

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA PN.

„Budowa Centrum Dystrybucyjnego LIDL Gietrzwałd wraz z infrastrukturą techniczną – doziemne instalacje zewnętrzne w miejscowości Gietrzwałd, gmina Gietrzwałd”

Inwestor:		Lidl Sp. z o. o. Sp. k. Ul. Poznańska 48 Jankowice, 62-080 Tarnowo Podgórne
Wykonawca:		EPRO Spółka z o. o. ul. Grudziądzka 132 87-100 Toruń

Autorzy:	
Kierownik tematu	Aldona Mikulska
Pozostali autorzy	Martyna Ośmiałowska
	Aleksandra Iwanowska
	Marta Biskupska
Branża	Ochrona środowiska

TORUŃ, grudzień 2022 r.

**CZAS NA MNIEJ KOLORU
POMAGAJMY ŚRODOWISKU**

Wersja papierowa opracowania jest czarno-biała
Wersja elektroniczna opracowania jest kolorowa

Spis treści

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	2
2. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA	3
2.1. RODZAJ I SKALA PRZEDSIĘWZIĘCIA	3
2.2. USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	4
3. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTYWANIA I POKRYCIA NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ	11
4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA OBIEKTU, ZAKRES PRAC, RODZAJ TECHNOLOGII.....	14
5. WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA	22
6. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII	22
6.1. FAZA REALIZACJI	22
6.2. FAZA EKSPLOATACJI.....	23
7. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO.....	24
7.1. ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI	24
7.2. ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	24
7.3. ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	25
7.4. ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM	26
7.5. ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	26
7.6. ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY	27
8. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO.....	28
8.1. WPŁYW NA WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE	28
8.2. WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	29
8.3. WPŁYW NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	30
8.4. WPŁYW NA KLIMAT AKUSTYCZNY	31
9. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	39
10. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY (DZ. U. NR 92/2004, POZ. 880 Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI) ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	39
11. ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE.....	39
12. WPŁYW NA ZMIANY KLIMATU I DOSTOSOWANIE DO ZMIAN KLIMATU	39
13. SYTUACJE AWARYJNE	42
14. PRZEWIDYWANE ILOŚCI I RODZAJE WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO..	43
15. PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO	50
ZAŁĄCZNIKI:	51

1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest sporządzenie karty informacyjnej przedsięwzięcia polegającego na budowie Centrum Dystrybucyjnego, na które będzie składał się budynek składowo-magazynowy wraz ze strefą techniczną na piętrze hali oraz zespolone z nim budynki: socjalno-administracyjny, budynek teki przyjęcia, budynek teki wysyłki. Na terenie centrum znajduje się ponadto osobny budynek wartowni i budynek techniczny pompowni. Poza tym na terenie objętym przedsięwzięciem zostanie wykonany system dróg wewnętrznych, parkingów dla samochodów ciężarowych i osobowych, wiaty na rowery i autobusy, wiaty dla palaczy, plac paletowy, odpadowy, dwa zbiorniki retencyjno-rozsączające wód opadowych, infrastruktura techniczna i tereny zieleni urządzonej. Planuje się również budowę wjazdu do centrum bezpośrednio od ul. Szkolnej. Inwestycja zlokalizowana będzie na terenie działek o numerze ewidencyjnym: 147/2, 152/43, 155/38, 155/40, 155/43, 157/10, 157/11, 157/17, 158/48, 158/50, 158/52, 161/16, 161/19, 161/23, obręb Gietrzwałd, gmina Gietrzwałd, powiat olsztyński w województwie warmińsko-mazurskim.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Lidl Sp. z o. o. Sp. k.

Karta informacyjna stanowi załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 62a ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2022 poz. 1029 ze zm.) karta informacyjna przedsięwzięcia zawiera następujące dane o:

- rodzaju, cechach, skali i usytuowaniu przedsięwzięcia;
- powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu szatą roślinną;
- rodzaj technologii;
- ewentualnych przedsięwzięciach, przy czym, w przypadku drogi transeuropejskiej sieci drogowej każdy z analizowanych wariantów drogi musi być dopuszczalny pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- przewidywanej ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii;
- rozwiązaniach chroniących środowisko;
- rodzajach i przewidywanej ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko;
- możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
- obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia;
- przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem;
- ryzyku wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej;

- przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko;
- pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco wpływać na środowisko.

2. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

2.1. Rodzaj i skala przedsięwzięcia

Przedmiotowa inwestycja dotyczy budowy Centrum Dystrybucyjnego LIDL Gietrzwałd wraz z infrastrukturą techniczną – doziemne instalacje zewnętrzne na terenie działek o numerze ewidencyjnym: 147/2, 152/43, 155/38, 155/40, 155/43, 157/10, 157/11, 157/17, 158/48, 158/50, 158/52, 161/16, 161/19, 161/23, obręb Gietrzwałd, gmina Gietrzwałd.

Kwalifikacja inwestycji

Zgodnie z rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz. U. 2019, poz. 1839 ze zm.) inwestycja może kwalifikować się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 37 lit. b, 54 lit. a, 58 lit. a, 83 lit. b tj.:

- § 3 ust. 1 pkt. 37 – instalacje do naziemnego magazynowania:
 - a) ropy naftowej,
 - b) produktów naftowych,
 - c) substancji lub mieszanin, w rozumieniu odpowiednio art. 3 pkt 1 i 2 rozporządzenia nr 1907/2006, niebędących produktami spożywczymi,
 - d) gazów łatwopalnych,
 - e) kopalnych surowców energetycznych innych niż wymienione w lit. a–d

Na terenie analizowanego przedsięwzięcia znajdują się naziemne zbiorniki do magazynowania oleju napędowego na potrzeby zasilenia w sytuacjach awaryjnych agregatu/ów prądotwórczego/ych i pomp pożarowych na potrzeby instalacji tryskaczowej, o łącznej pojemności około 54 m³. W związku z powyższym inwestycja kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 37 lit. b.

- § 3 ust. 1 pkt. 54 – zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:
 - a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,
 - b) 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a.

Teren inwestycji znajduje się na terenie objętym formami ochrony przyrody. Łączna powierzchnia terenu inwestycji wynosi około 41,37 ha. Przekształceniu będzie podlegać cały obszar projektowany pod budowę centrum dystrybucyjnego. W związku z czym inwestycja kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 54 lit. a. ponieważ przekracza 0,5 ha.

- § 3 ust. 1 pkt. 58 – garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów, w tym na potrzeby planowanych, realizowanych lub zrealizowanych przedsięwzięć, o których mowa w pkt. 52, 54-57, 59, wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni nie mniejszej niż:
 - a) 0,2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy,
 - b) 0,5 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a.

Inwestycja znajduje się na obszarach objętych formami ochrony przyrody i zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 58 lit. a, kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco potencjalnie oddziaływać na środowisko, ponieważ łączna powierzchnia parkingów i towarzyszącej infrastruktury po ewentualnej rozbudowie wynosi około 9,03 ha i przekracza 0,2 ha.

- § 3 ust. 1 pkt. 83 punkty do zbierania, w tym przeładunku:
 - a) złomu, z wyłączeniem punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
 - b) odpadów wymagających uzyskania zezwolenia na zbieranie odpadów z wyłączeniem odpadów obojętnych oraz punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Analizowane przedsięwzięcie będzie bowiem także pełniło funkcję magazynu do czasowego gromadzenia odpadów wytwarzanych w centrach dystrybucji oraz zbierania odpadów wytwarzanych głównie w sklepach podlegających administracyjnie i logistycznie pod projektowane Centrum Dystrybucyjne. W związku z powyższym inwestycja kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 83 lit. b.

2.2. Usytuowanie przedsięwzięcia

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach o numerze ewidencyjnym: 147/2, 152/43, 155/38, 155/40, 155/43, 157/10, 157/11, 157/17, 158/48, 158/50, 158/52, 161/16, 161/19, 161/23, obręb Gietrzwałd, gmina Gietrzwałd. Przedmiotowy teren obejmuje obszar o łącznej powierzchni około 41,37 ha.



Rysunek 1 Lokalizacja inwestycji (źródło: Geoportal, openstreetmap)

Według podziału fizycznogeograficznego wg. Kondrackiego (2002) przedmiotowa inwestycja leży w Pojezierzu Olsztyńskim (842.81). Obszar Pojezierza Olsztyńskiego rozciąga się po obu brzegach górnego biegu rzeki Łyny, sięgając na zachodzie aż do rzeki Pasłęki. Ze względu na liczne zlodowacenia, ma ono zróżnicowane ukształtowanie terenu. W wyniku działalności lodolodu powstały na tym obszarze ciągi wzgórz morenowych, jeziora rynnowe, sandry i potężne skupiska głazów narzutowych. Wysokość moren nie przekracza 200 m n.p.m. W podłożu zalega głównie glina zwałowa, natomiast w dolinach rynien lodowcowych i mis pojeziernych występują torfowiska i łąki.

Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania

Na przedmiotowym terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (uchwała nr XLIII/314/2021 Rady Gminy Gietrzwałd z dnia 31 grudnia 2021 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów usługowych położonych w południowej części obrębu Gietrzwałd, gmina Gietrzwałd). Przedmiotowy obszar stanowi: tereny zabudowy usług nieuciążliwych i produkcji nieuciążliwej, baz, składów i magazynów (UP.01).

Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu dla UP.01:

- 1) w ramach przeznaczenia podstawowego dopuszcza się realizację centrów dystrybucyjnych i administracyjnych;
- 2) zabudowę i zagospodarowanie terenu należy realizować jako celowo komponowane, spójne założenie, ze szczególnym zachowaniem ekspozycji od strony drogi krajowej (od strony północno-wschodniej);
- 3) na całym terenie dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW, z wyjątkiem biogazowni i urządzeń wykorzystujących siłę wiatru – granice stref ochronnych nie mogą wykraczać poza granice terenu elementarnego;
- 4) minimalna powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej – 5000 m², przy czym dopuszcza się wydzielenie mniejszych działek na cele związane z infrastrukturą techniczną i komunikacją;

- 5) nieprzekraczalne linie zabudowy – zgodnie z oznaczeniami na rysunku planu;
- 6) maksymalna wysokość zabudowy: dla budynków przeznaczenia podstawowego – nie więcej niż 24,0 m, dla pozostałych obiektów budowlanych – nie więcej niż 10,0 m;
- 7) geometria dachów: dachy płaskie;
- 8) kolorystyka pokrycia dachu: nie ustala się;
- 9) w zakresie materiałów i kolorystyki elewacji obowiązują ustalenia zawarte w § 7 niniejszych ustaleń;
- 10) maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej – 0,65;
- 11) intensywność zabudowy: od 0,05 do 1,5;
- 12) minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – 15%;
- 13) ustala się obowiązek wprowadzenia pasa zieleni w postaci wysokich nasadzeń szpalerowych wzdłuż północnej i wschodniej granicy terenu, zgodnie z oznaczeniami na rysunku planu – nasadzenia powinny mieć charakter celowo komponowanej zieleni wysokich gatunków iglastych (np. świerk) i rodzimych gatunków liściasty (np. lipa, klon, grab i dąb);
- 14) miejsca do parkowania należy lokalizować w granicach własnych działki w liczbie nie mniejszej niż 1 miejsce na 4 osoby zatrudnione;
- 15) dopuszcza się lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej na zasadach określonych w § 15 niniejszych ustaleń;
- 16) w granicach terenów elementarnych zlokalizowane są napowietrzne linie elektroenergetyczne niskiego napięcia wskazane do przebudowy – obowiązują zasady określone w § 15 pkt 8 niniejszej uchwały;
- 17) w granicach terenów elementarnych przebiegają gazociągi średniego ciśnienia, dla których obowiązują zasady określone w § 15 pkt 9 niniejszej uchwały;
- 18) część terenu elementarnego, zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu, zlokalizowana jest w obszarze 100 m od linii brzegowej naturalnego zbiornika wodnego – obowiązują zasady określone w § 8 pkt 3 niniejszej uchwały;
- 19) cały teren elementarny zlokalizowany jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki – obowiązują ustalenia zawarte w § 8 niniejszych ustaleń.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi załącznik 2.

Obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek

Nie dotyczy. Przedmiotowa inwestycja znajduje się poza obszarami wodno-błotnymi.

Obszary wybrzeży i środowisko morskie

Nie dotyczy. Inwestycja znajduje się poza obszarem wybrzeży i środowiskiem morskim.

Obszary górskie lub leśne

Nie dotyczy. Inwestycja znajduje się poza obszarami górkimi i leśnymi.

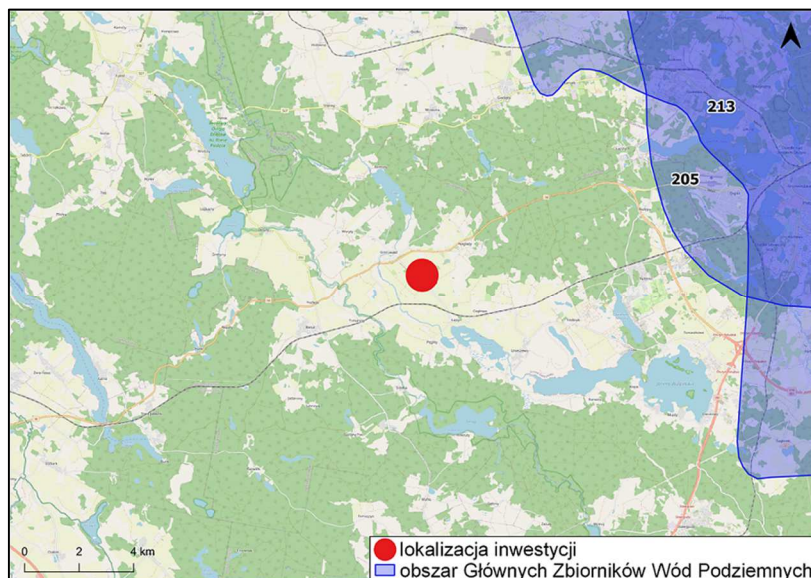
Obszarów objętych ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Strefy ochronne ujęcia wód podziemnych

Nie dotyczy. Na przedmiotowym terenie brak stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Główne zbiorniki wód podziemnych

Przedmiotowa inwestycja znajduje się poza granicami GZWP.



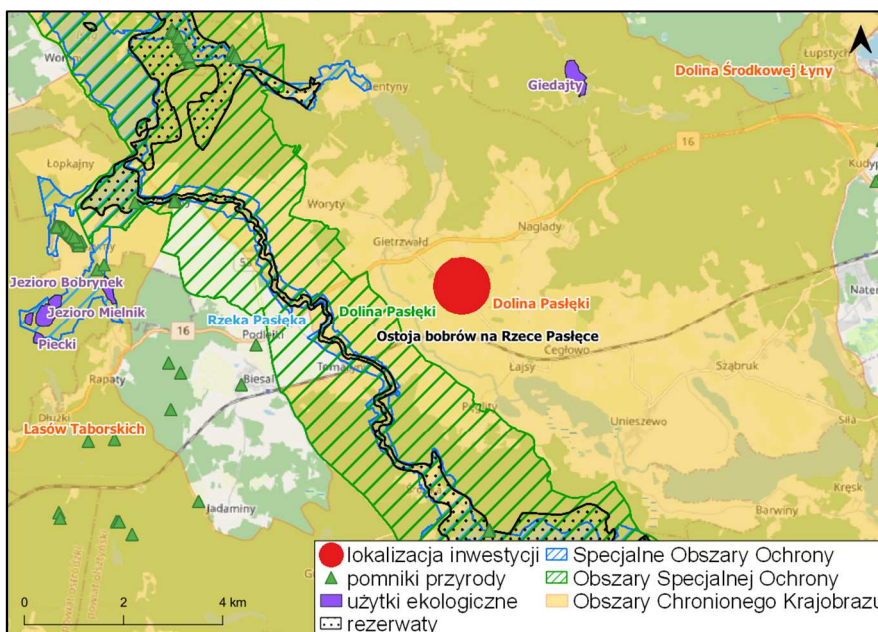
Rysunek 2 Lokalizacja inwestycji na tle GZWP
(źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/start/>, openstreetmap)

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią

Zgodnie z danymi zamieszczonymi na stronie www.mapy.isok.gov.pl/imap przedmiotowa inwestycja znajduje się poza obszarami szczególnie narażonymi na powódzie.

Obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Przedmiotowa inwestycja znajduje się na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki. Na poniższej mapie przedstawiono lokalizację inwestycji względem obszarów chronionych.



Rysunek 3 Lokalizacja inwestycji względem położenia obszarów chronionych
(źródło: geoserwis.gdos.gov.pl, openstreetmap)

W poniższej tabeli zestawiono formy ochrony przyrody wymienione ww. ustawie znajdujące się w odległości do 5 km od planowanej inwestycji. Dla użytków ekologicznych i pomników przyrody zastosowano bufor 1 km. W zasięgu 1 km od inwestycji brak jest użytków ekologicznych oraz pomników przyrody.

Tabela 1 Formy ochrony przyrody znajdujące się w odległości 5 km od inwestycji

Rezerваты	[km]
Ostoja bobrów na Rzece Pasłęce	2.10
Obszar Chronionego Krajobrazu	[km]
Dolina Pasłęki	w obszarze
Lasów Taborskich	4.27
Natura 2000 Obszary Specjalnej Ochrony	[km]
Dolina Pasłęki PLB280002	1.14
Natura 2000 Specjalne Obszary Ochrony	[km]
Rzeka Pasłęka PLH280006	2.05

Obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia

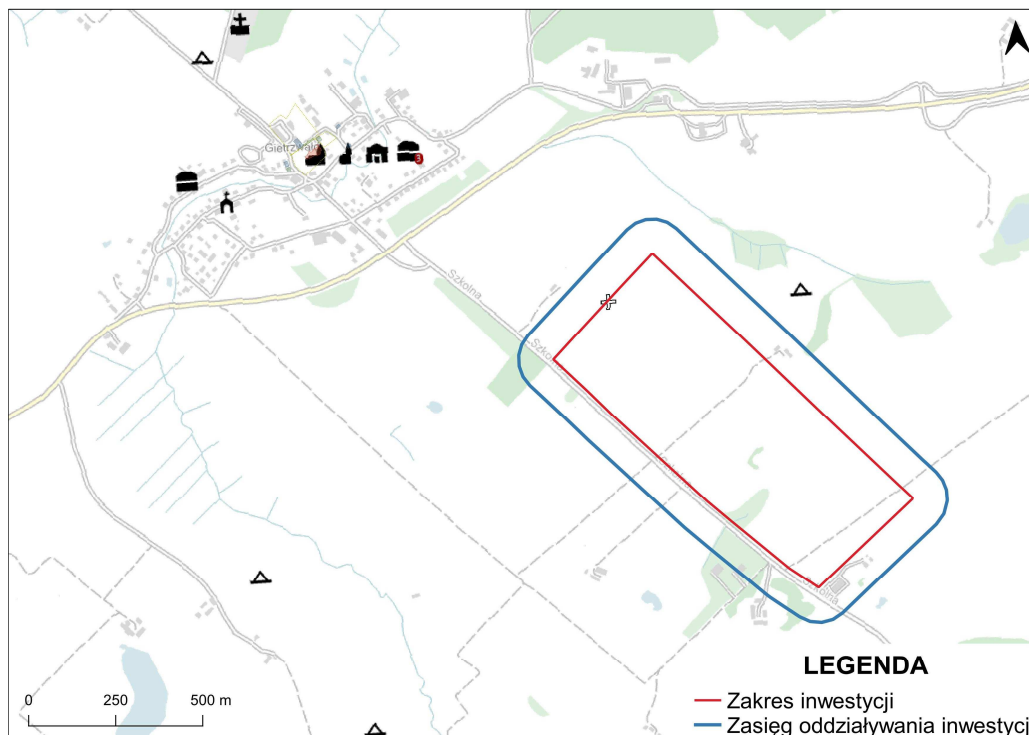
Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej określono w uchwale nr XVI/280/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej. Analizy, niezbędne w programie ochrony powietrza oparto na danych dla roku 2018 natomiast realizacja zadań zaplanowana jest na rok 2026.

Według ww. uchwały planowana inwestycja znajduje się poza obszarem przekroczeń pyłu zawieszony PM10 oraz poza obszarem przekroczeń benzo(a)pirenu.

Obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

Według danych, które znajdują się na stronie <https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/> inwestycja wraz z zasięgiem znaczącego oddziaływania znajduje się poza obszarami o znaczeniu historycznym, kulturowym lub archeologicznym.

Poniżej przedstawiono lokalizację inwestycji względem stanowisk archeologicznych.



Rysunek 4 Lokalizacja inwestycji względem zabytków i stanowisk archeologicznych
(źródło: <https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/>)

Gęstość zaludnienia

Gęstość zaludnienia gminy Gietrzwałd wynosi 38,1 osób/km².

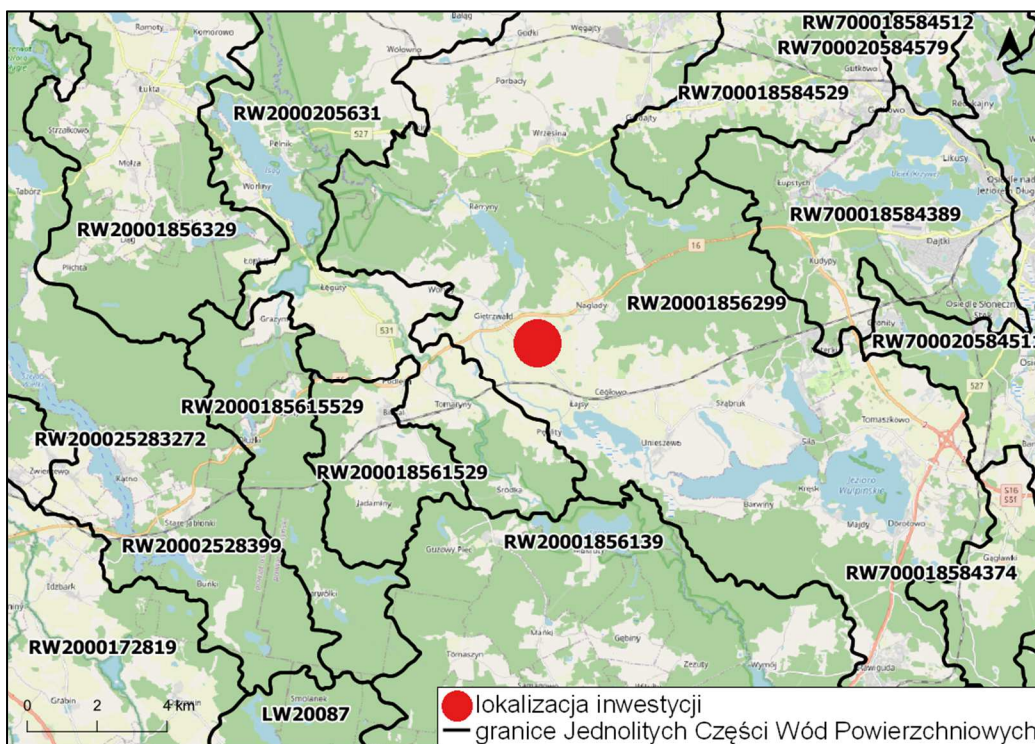
(źródło: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Gietrzwa%C5%82d_\(gmina\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Gietrzwa%C5%82d_(gmina)), dane na 31.12.2017)

Uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej

Przedmiotowa inwestycja znajduje się poza uzdrowiskami i obszarami ochrony uzdrowiskowej.

Wody powierzchniowe i podziemne

Inwestycja zlokalizowana jest na obszarze zlewni JCWP RW20001856299.



Rysunek 5 Położenie inwestycji na tle jednolitych części wód powierzchniowych
(źródło: www.kzgw.gov.pl, openstreetmap)

Teren lokalizacji planowanej inwestycji znajduje się terenie obszaru JCWPd o numerze 19 (PLGW200019) w podziale na 172 części.

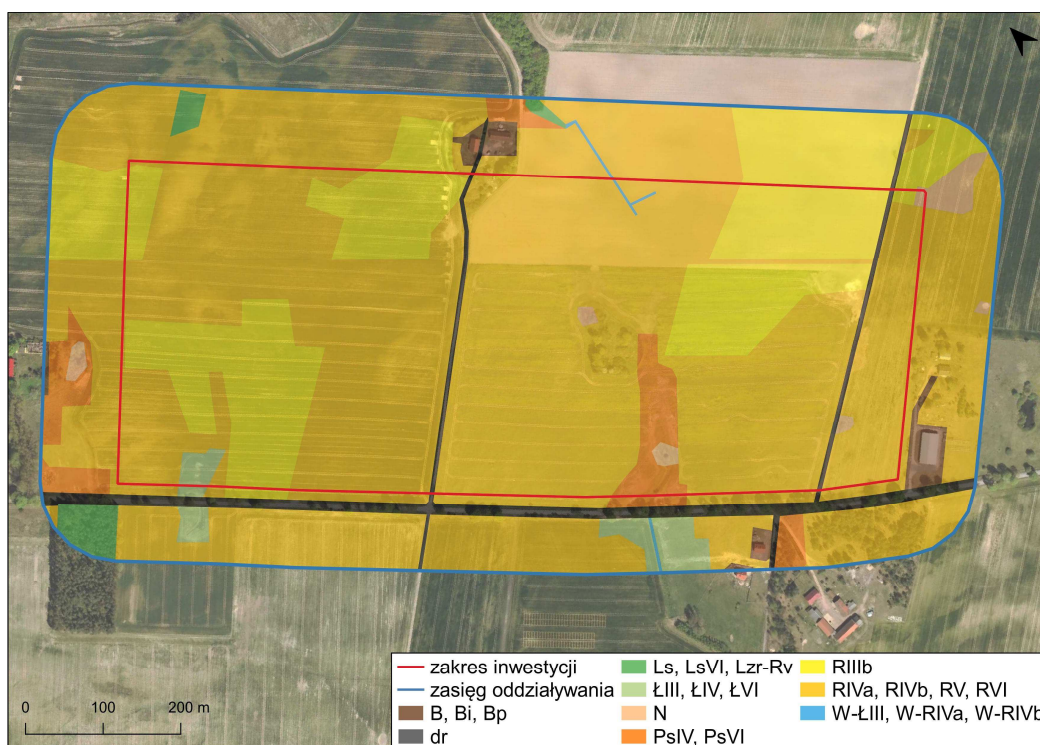


Rysunek 6 Położenie inwestycji na tle jednolitych części wód podziemnych
(źródło: www.kzgw.gov.pl, openstreetmap)

3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycia nieruchomości szatą roślinną

Powierzchnia terenu, dotychczasowy sposób wykorzystania terenu

Teren przedmiotowej inwestycji obecnie jest niezagospodarowany i stanowi użytek rolny – grunty orne, pastwiska, łąki oraz drogi. Tereny znajdujące się w zasięgu oddziaływania inwestycji są to również w głównej mierze użytki rolne - grunty orne, pastwiska i łąki. Tereny zabudowane znajdują się na północny-wschód oraz na południe od granic inwestycji. Na poniższym rysunku wskazano lokalizację inwestycji na tle funkcji użytkowania terenu wraz z widocznym zasięgiem oddziaływania.



Rysunek 7 Lokalizacja inwestycji na tle funkcji użytkowania terenu wraz z widocznym zasięgiem oddziaływania 100 m (źródło: <https://gietrzwald.e-mapa.net/>)

Na poniższych fotografiach przedstawiono aktualny stan wykorzystania przedmiotowego terenu wraz z zasięgiem oddziaływania inwestycji.



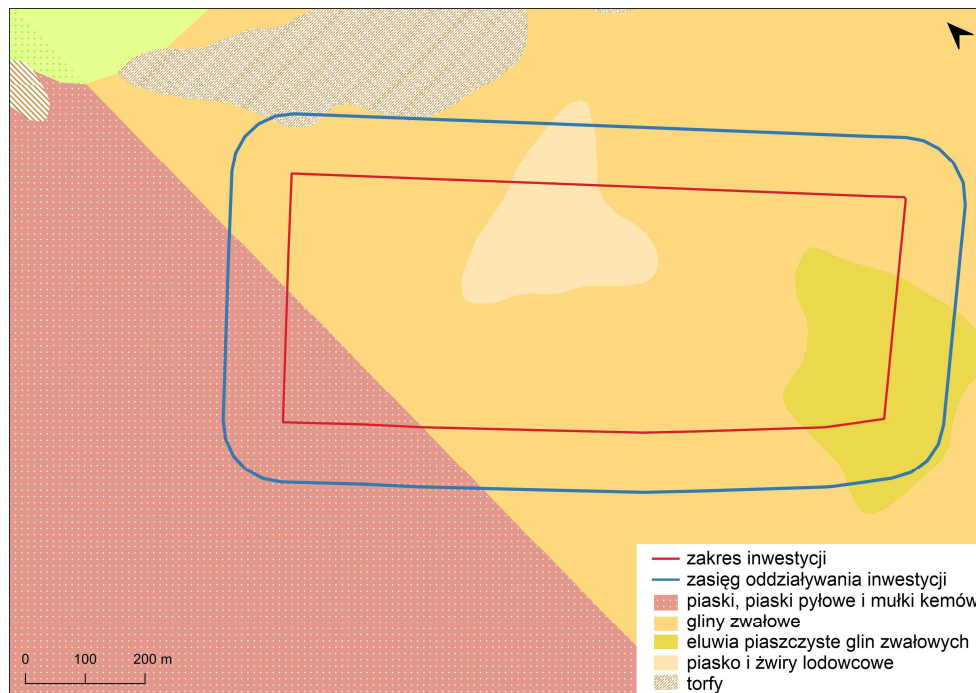
Fot. 1 Widok na teren omawianej inwestycji –
aktualny stan wykorzystania – pole uprawne



Fot. 2 Widok na teren omawianej inwestycji –
aktualny stan wykorzystania – pole uprawne

Budowa geologiczna terenu i warunki hydrogeologiczne

Zgodnie z Szczegółową Mapą Geologiczną Polski 1:50 000 przedmiotowa inwestycja wraz z zasięgiem znaczącego oddziaływania znajduje się na utworach czwartorzędowych: piaski, piaski pyłowate i mułki kemów; gliny zwałowe; eluwia piaszczyste glin zwałowych; piaski i żwiry lodowcowe oraz w niewielkim fragmencie na torfach. Pierwszy poziom wodonośny na omawianym obszarze znajduje się na rzędnej około 105 m n.p.m. podczas gdy poziom terenu kształtuje się od 125 – 137 m n.p.m. Poniżej przedstawiono lokalizację inwestycji na tle SMGP.



Rysunek 8 Lokalizacja inwestycji na tle SMGP 1:50 000

(źródło: <https://cbdgmapa.pgi.gov.pl/arcgis/services/kartografia/smgp50k/MapServer/WMS/Server>)

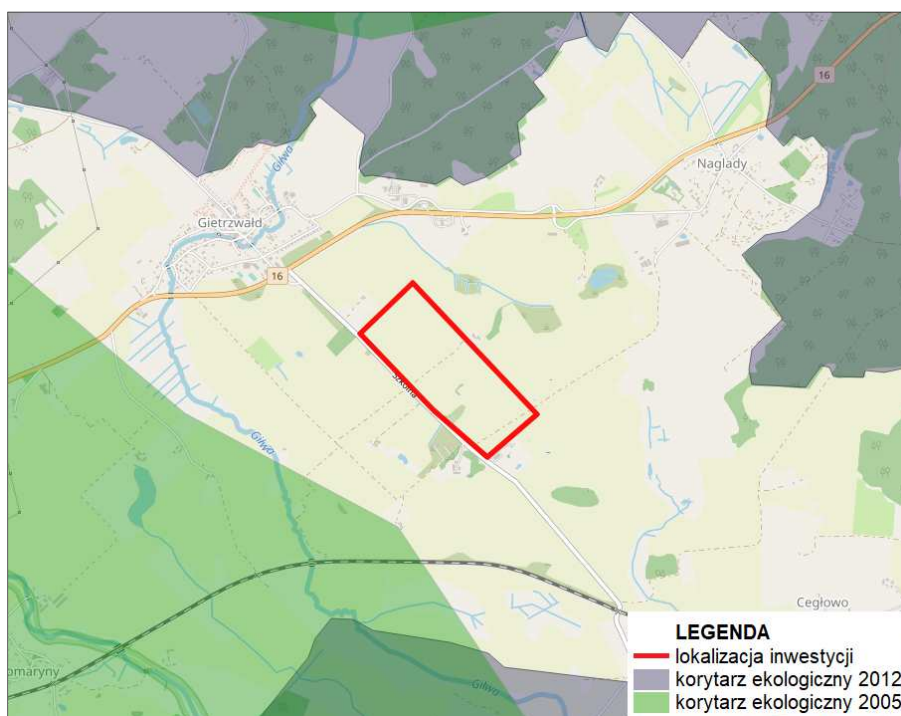
Środowisko przyrodnicze

Inwentaryzacja przyrodnicza terenu inwestycji wraz z znaczącym zasięgiem oddziaływania została wykonana 14 października 2022 r. Przeprowadzono badania terenowe w celu rozpoznania wstępowania siedlisk gatunków roślin, zwierząt, grzybów, siedlisk przyrodniczych, szlaków migracji zwierząt. Wyniki inwentaryzacji zostały przedstawione w załączniku nr 3 dołączonym do przedmiotowego opracowania.

Ponadto wykonano również inwentaryzację dendrologiczną drzew rosnących na terenie planowanej inwestycji. Wyniki inwentaryzacji stanowią załącznik 5.

Korytarze ekologiczne

Przedmiotowa inwestycja znajduje się poza obszarami korytarzy ekologicznych wyznaczonego przez Instytut Badania Ssaków w Białowieży Polskiej Akademii Nauk w 2012 r. oraz poza obszarami korytarzy wyznaczonych w 2005 r., co przedstawiono na poniższej mapie.



Rysunek 9 Lokalizacja inwestycji względem korytarzy ekologicznych
(źródło: www.mapa.korytarze.pl)

Bioróżnorodność

Różnorodność biologiczna (bioróżnorodność) jest to zróżnicowanie życia na wszelkich poziomach jego organizacji. Obejmuje zróżnicowanie genów, gatunków oraz ekosystemów, a jego najprostszą miarą jest liczba gatunków (bogactwo gatunkowe).

Bioróżnorodność ma podstawowe znaczenie dla ewolucji oraz trwałości układów podtrzymujących życie w biosferze. W celu ochrony bioróżnorodności konieczne jest przewidywanie, zapobieganie oraz zwalczanie przyczyn zmniejszania się lub jej zanikania. Ubożenie bioróżnorodności wyraża się poprzez:

- utratę siedlisk,
- wymieranie gatunków,

- zmniejszanie zróżnicowania genowego w populacjach.

Realizacja inwestycji nie spowoduje utraty rzeczywistych siedlisk gatunków (w tym chronionych), a tym bardziej wymierania gatunków zwierząt, roślin czy grzybów. Nie nastąpi również zmniejszanie zróżnicowania genowego w populacjach, gdyż inwestycja nie ogranicza możliwości migracji gatunków. Z uwagi na skalę inwestycji, nie wpłynie ona negatywnie na przyrodę, jak również samą różnorodność biologiczną. Bioróżnorodność w trakcie prowadzonych prac budowlanych ulegnie jedynie przejściowemu zubożeniu.

4. Charakterystyka techniczna obiektu, zakres prac, rodzaj technologii

Inwestycja zlokalizowana zostanie na terenie działek o numerze ewidencyjnym: 147/2, 152/43, 155/38, 155/40, 155/43, 157/10, 157/11, 157/17, 158/48, 158/50, 158/52, 161/16, 161/9, 161/23 obręb Gietrzwałd, gmina Gietrzwałd.

Przedsięwzięcie zakłada budowę Centrum Dystrybucyjnego, na które będzie składał się budynek składowo–magazynowy wraz z wydzieloną strefą techniczną na piętrze hali oraz zespolone z nim budynki: socjalno-administracyjny, budynek teki przyjęcia, budynek teki wysyłki. Na terenie centrum znajduje się ponadto osobny budynek wartowni i budynek techniczny pompowni. Poza tym na terenie objętym przedsięwzięciem zostanie wykonany system dróg wewnętrznych, parkingów dla samochodów ciężarowych i osobowych, wiaty na rowery i autobusy, plac paletowy, odpadowy, infrastruktura techniczna i tereny zieleni urządzonej. Planuje się też wykonanie dwóch szczelnych zbiorników retencyjno-rozsączających wód opadowych. Wjazd na teren centrum będzie od strony ul. Szkolnej.

Hala pełnić będzie funkcję makrojednostki służącej do przyjmowania, magazynowania, kompletacji oraz wysyłki magazynowanego asortymentu. Hala magazynowa to budynek jednokondygnacyjny z wydzieloną pożarowo dwukondygnacyjną strefą techniczną, zlokalizowaną na piętrze hali, dwukondygnacyjnym budynkiem teki wysyłki oraz jednokondygnacyjnym budynkiem teki przyjęcia. Budynek administracyjno-socjalny zostanie dobudowany do ściany budynku składowo-magazynowego. Będzie to obiekt dwukondygnacyjny z możliwością nadbudowy trzeciej kondygnacji, na planie prostokąta, z dachem płaskim pogrążonym. Wartownia i budynek techniczny pompowni to budynki jednokondygnacyjne. Budynek wartowni będzie mieścił pomieszczenia dla portierów oraz dla kierowców. Hala magazynowa oraz pozostałe budynki będą wyposażone w wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną.

W analizowanej hali magazynowane będą towary o charakterze uniwersalnym, o neutralnym wpływie na środowisko takie jak np.:

- produkty z papieru i kartonu,
- materiały biurowe,
- sprzęt i elementy AGD,
- elementy / produkty stalowe,
- elementy / części samochodowe,
- elementy plastikowe,
- farmaceutyki
- produkty spożywcze, w tym również te wymagające przechowywania w warunkach kontrolowanej temperatury, stąd planuje się zastosowanie chłodni i mroźni). W chłodni składowane będą produkty nabiałowe, w części mięsne, tłuszcze roślinne, zwierzęce oraz owoce i warzywa.

- produkty przemysłowe (w tym chemia gospodarcza: proszki do prania, mydła, artykuły higieniczne itp.)

Towar będzie składowany na paletach oraz na standardowych regałach wysokiego składowania. Praca na terenie hali będzie polegała na rozładunku, dostawie i załadunku produktów za pomocą akumulatorowych wózków widłowych obsługiwanych przez odpowiednio przeszkolonych pracowników. Zakłada się, że część hali zostanie wykorzystana do magazynowania artykułów spożywczych (np. przetworów, produktów suchych), niewymagających specjalnych warunków przechowywania oraz pod chłodnie (temperatury od +18°C do +1°C) i mroźnię dla produktów wymagających głębokiego mrożenia (temperatura -24°C). Dodatkowo, na hali magazynowej będą także wydzielone blachą/siatkami pomieszczenia na artykuły niebezpieczne typu aerozole.

Budynek składowo-magazynowy jest przewidziany do realizacji w technologii prefabrykowanej. Fundamenty (ławy i stopy) wykonane będą z betonu zbrojonego. Ściany fundamentowe i cokołowe projektuje się jako żelbetowe, prefabrykowane. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne żelbetowe prefabrykowane oraz z warstwowych płyt z rdzeniem z pianki IPN oraz wełny mineralnej o grubościach 12, 17 i 20 cm. Strop międzykondygnacyjny żelbetowy typu T-T wykonane z betonu klasy 30 (C25/30) i zbrojone stalą zbrojeniową A-IIIIN. Stropodach wyłożony membraną dachową PCV grubości 1,5 mm, ocieplony wełną mineralną grubości około 20 cm. Izolacje przeciwwilgociowe fundamentów w postaci wodnej dyspersji asfaltów ponaftowych modyfikowanych kauczukiem syntetycznym, izolacja posadzki na gruncie – folia PCV grubości 0,2 mm, paroizolacja stropodachu – folia paroizolacyjna.

W budynku technicznym pompowni będą się znajdować pomieszczenia związane z obsługą instalacji hali magazynowej:

- pomieszczenia elektryczne, tj. 2 x stacja trafo, 1 x rozdzielnia SN, 2 x pomieszczenie agregatu prądotwórczego, 2 x pomieszczenie magazynu paliwa dla agregatu prądotwórczego;
- pompownia pożarowa na cele instalacji tryskaczowej;
- zbiornik zapasu wody na cele ppoż. (dla hydrantów zewn., wewn. i instalacji tryskaczowej) o pojemności 1410 m³.

W budynku pompowni będą dwa zbiorniki na olej napędowy dla dwóch agregatów prądotwórczych (po jednym zbiorniku o poj. 25 m³ na każdy agregat) i dwa zbiorniki na olej napędowy dla dwóch pomp pożarowych na potrzeby instalacji tryskaczowej (po jednym zbiorniku o pojemności ok. 2 tys. litrów, tj. 2 m³ na każdą pompę).

Konstrukcja dróg i parkingów dla samochodów ciężarowych i osobowych zostanie wykonana w standardowej konstrukcji dla tego typu obiektów, w sposób umożliwiający swobodny spływ wód opadowych. Wszystkie powierzchnie utwardzone zostaną wyposażone w systemy kanalizacji deszczowej z wpustami ulicznymi i odwodnieniami liniowymi.

Wszystkie projektowane budynki będą posiadały systemy odwodnienia dachów w postaci rynien, które będą odbierały wody opadowe spływające dach. Zebrane w ten sposób wody opadowe będą trafiały do wewnętrznego systemu kanalizacji deszczowej czystej, który będzie odprowadzał zebrane wody opadowe do bezodpływowego zbiornika retencyjno-rozsączającego położonego w północno-zachodniej części terenu przedsięwzięcia. System kanalizacji deszczowej będzie też zbierał wody opadowe z powierzchni utwardzonych i będzie je odprowadzał do zbiornika retencyjno-rozsączającego. Przed wprowadzeniem ich do zbiornika wody opadowe z dróg i placów będą oczyszczane w węźle składającym się z

osadnika i separatora ropopochodnych. Zbiorniki retencyjno-rozsączające będą miały łączną pojemność około 5000 m³.

Inwestor zakłada w przyszłości ewentualną rozbudowę budynku centrum dystrybucyjnego o powierzchnię magazynową wraz z zapleczem technicznym w kierunku północno-zachodnim i w kierunku południowo-wschodnim, tj. ok. 12 tys. m².

Zakład będzie funkcjonował 24h/7 dni w tygodniu.

Plan zagospodarowania terenu analizowanego przedsięwzięcia znajduje się w załączniku 1.

Parametry projektowany budynków przedstawione są poniżej:

- Hala
długość: 440,25m, szerokość: 153,32m szerokość podstawowa/166,88m szerokość część techniczna, wysokość: 13,42m attyka część niska/19,38m attyka część wysoka/kalenica główna/24,50m klatka schodowa
- Pompownia
długość: 58,75m ze zbiornikiem, szerokość: 13,23m, wysokość: 5,15m szerokość budynku/10,80m zbiornik
- Wartownia
długość: 19,97m, szerokość: 6,41m, wysokość: 6,05m
- Administracja
długość: 37,28m, szerokość: 25,40m, wysokość: 11,50m
- Teka wysyłki
długość: 10,51m, szerokość: 13,70m, wysokość: 11,02m
- Teka przyjęcia
długość: 10,38m, szerokość: 11,36m, wysokość: 7,22m

Dodatkowo centrum dystrybucyjne pełni również, w wydzielonej części, funkcję magazynu do magazynowania odpadów wytwarzanych w centrum oraz zbierania odpadów wytwarzanych głównie w sklepach, podlegających administracyjnie i logistycznie pod dane centrum dystrybucyjne lub przewożonych z innych magazynów.

Wszystkie odpady przewidziane do zbierania na terenie analizowanego przedsięwzięcia będą magazynowane selektywnie w wyznaczonych do tego celu miejscach, w sposób wynikający z przepisów odrębnych, zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych. Przy zbieraniu odpadów wnioskodawca będzie przestrzegał zasady selektywnej zbiórki zdefiniowanej w art. 3 ust. 1 pkt 24 Ustawy o odpadach, przez którą rozumie się zbieranie, w ramach którego strumień odpadów, w celu ułatwienia specyficznego przetwarzania, obejmuje jedynie odpady charakteryzujące się takimi samymi właściwościami i takimi samymi cechami. Takie działanie spowoduje, że wytwarzane i zbierane odpady nie będą wywierały wpływu na poszczególne komponenty środowiska, w tym na glebę i ziemię, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, zdrowie ludzi oraz na zwierzęta.

Odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne magazynowane będą selektywnie, w sposób zabezpieczający środowisko i przekazywane do zbierania, odzysku lub/i unieszkodliwiania specjalistycznym firmom posiadającym stosowne uprawnienia z zakresu gospodarki odpadami. Odpady magazynowane będą w wyznaczonych i oznakowanych miejscach, w sposób uporządkowany, na utwardzonej powierzchni w wyznaczonych częściach hali magazynowej lub na placu zewnętrznym.

Biorąc pod uwagę, że przedmiotowe przedsięwzięcie projektowane jest z myślą o wieloletniej eksploatacji, wskazana poniżej lista rodzajów oraz ilości odpadów zbieranych mogą ulegać zmianie w czasie, jednak przy zachowaniu warunków magazynowania odpadów analogicznych do przedstawionych powyżej lub dostosowanych do aktualnie obowiązujących wymogów prawnych i organizacyjnych.

W poniższej tabeli przedstawiono rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do zbierania i sposób i miejsce ich magazynowania.

Tabela 2 Rodzaje i ilości przewidzianych do zbierania odpadów i sposób ich zagospodarowania na etapie eksploatacji inwestycji

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa roczna odpadów zbieranych [Mg/rok]	Sposób i miejsce magazynowania
Odpady niebezpieczne				
1	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	75	W odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach: workach, pojemnikach lub kontenerach
2	15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	75	W odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach: workach, pojemnikach lub kontenerach
3	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	150	W zamykanych oraz odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach: pojemnikach lub w oryginalnych opakowaniach ustawionych na paletach
4	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	500	Luzem w sposób uporządkowany, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach, lub na paletach
5	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ⁵ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	250	Luzem w sposób uporządkowany, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach, lub na paletach
6	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	500	W workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach lub na paletach
7	16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	500	W workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach lub na paletach
8	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	250	Luzem w sposób uporządkowany, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach, lub na paletach
9	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	300	Luzem w sposób uporządkowany, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach, lub na paletach
10	20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane	300	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa roczna odpadów zbieranych [Mg/rok]	Sposób i miejsce magazynowania
		baterie i akumulatory zawierające te baterie		
11	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki ⁵⁾	350	Luzem w sposób uporządkowany, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach, lub na paletach
Odpady inne niż niebezpieczne				
1	02 03 82	Odpady tytoniowe	12	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach lub na paletach
2	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	6000	W workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach lub na paletach
3	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	20250	Luzem w sposób uporządkowany, w workach, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), w kontenerach, na paletach lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy
4	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	11250	Luzem w sposób uporządkowany, w workach, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), w kontenerach, lub na paletach lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy
5	15 01 03	Opakowania z drewna	4500	Luzem w sposób uporządkowany, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach, na paletach
6	15 01 04	Opakowania z metali	7200	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach, lub na paletach lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy
7	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	5600	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach, lub na paletach lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy
8	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	8000	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach lub na paletach lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy
9	15 01 07	Opakowania ze szkła	5400	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach lub na paletach
10	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	150	Luzem w sposób uporządkowany, w workach, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), w kontenerach, na paletach lub w postaci

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa roczna odpadów zbieranych [Mg/rok]	Sposób i miejsce magazynowania
				belek sformowanych przy użyciu prasy
11	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	300	W workach, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), w kontenerach
12	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1200	Luzem w sposób uporządkowany, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach, lub na paletach
13	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	1500	W workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach lub na paletach
14	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80	500	W workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach lub na paletach
15	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	6000	W workach, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), w kontenerach lub na paletach
16	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	150	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach
17	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	150	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach
18	17 02 01	Drewno	4500	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach
19	17 02 03	Tworzywa sztuczne	11250	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach, lub na paletach lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy
20	17 04 02	Aluminium	60	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach
21	17 04 05	Żelazo i stal	7200	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach
22	18 01 09	Leki inne niż wymienione w 18 01 08	50	W workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach lub na paletach
23	20 01 01	Papier i tektura	20250	Luzem w sposób uporządkowany, w workach, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), w kontenerach, na paletach, lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy hydraulicznej
24	20 01 02	Szkło	5400	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach
25	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	50	W pojemnikach (z metali lub tworzyw

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa roczna odpadów zbieranych [Mg/rok]	Sposób i miejsce magazynowania
				sztucznych lub kartonu)
26	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	300	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach
27	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	600	Luzem w sposób uporządkowany, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach, lub na paletach
28	20 01 39	Tworzywa sztuczne	11250	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy hydraulicznej
29	20 01 40	Metale	7200	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy hydraulicznej
30	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	4500	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach

Bilans terenu

W poniższej tabeli przedstawiono planowany bilans powierzchni przedmiotowego terenu.

Tabela 3 Bilans terenu inwestycji

	Planowany		Po ew. rozbudowie	
Powierzchnia terenu inwestycji	413 743,00 m²	100,00 %	413 743,00 m²	100,00 %
Powierzchnia zabudowy	69 990,89 m²	16,92 %	80 926,41 m²	19,73 %
Powierzchnia utwardzona	85 429,44 m²	20,65 %	90 396,43m²	26,45 %
Powierzchnia biologicznie czynna	258 355,67 m²	62,43 %	241 706,45m²	53,82 %

Sposób zasilania projektowanych budynków w media

Woda na potrzeby przedsięwzięcia będzie czerpana z przyłącza do istniejącej sieci wodociągowej. Pobór wody niezależnie z jakiego źródła zakłada się na stałym poziomie, stąd nie przewiduje się nierównomiernego odprowadzenia ścieków bytowych.

Wszystkie węzły sanitarne znajdujące się na terenie analizowanego przedsięwzięcia będą podłączone do wewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej. Nie przewiduje się wykorzystywania wody na cele technologiczne. Woda będzie wykorzystywana jednak w skraplaczach instalacji chłodniczych jako czynnik chłodzący. Nie będzie jednak dochodziło do powstawania ścieków przemysłowych, ponieważ woda chłodnicza będzie w całości odparowywała.

Wszystkie nawierzchnie w budynkach magazynowych będą czyszczone na sucho, tylko w pomieszczeniach socjalnych i biurowych przewiduje się wykorzystanie wody do sprzątania powierzchni. Ścieki powstałe w wyniku sprzątania będą miały charakter analogiczny do ścieków bytowych powstających w gospodarstwach domowych. Ścieki bytowe z węzłów sanitarnych będą odprowadzane wewnętrzną, zbiorczą siecią kanalizacji sanitarnej do zewnętrznej, gminnej sieci kanalizacji sanitarnej.

Energia elektryczna doprowadzona zostanie z projektowanego przyłącza energetycznego z istniejącej sieci energetycznej. Łączna moc przyłączeniowa 4 MW. Dodatkowo na dachu budynku składowo–magazynowego planowana jest instalacja ogniw fotowoltaicznych o łącznej maksymalnej mocy około 1MW. Planuje się także zastosowanie 1 bądź 2 agregatów prądotwórczych, które będą używane w sytuacjach awaryjnych takich jak braku zasilania z sieci energetycznej lub w przypadku wystąpienia pożaru, oraz w razie utrudnień lub opóźnień związanych z przyłączeniem planowanego przedsięwzięcia do sieci energetycznej.

Hala i pozostałe budynki będą ogrzewane poprzez odzysk ciepła z instalacji chłodniczej. Proces odzysku ciepła polega na odzysku ciepła odpadowego z urządzeń chłodniczych. Czynnik chłodniczy przejmuje ciepło, a następnie kieruje do wymiennika ciepła. To ciepło przy pomocy wymienników wykorzystywane jest następnie do podgrzania ciepłej wody generując oszczędność. Uzyskana ciepła woda może być stosowana do ogrzewania pomieszczeń bądź jako ciepła woda użytkowa. Systemy ogrzewania będą wspomagane poprzez urządzenia grzewcze zasilane energią elektryczną oraz odzyskiem ciepła z instalacji chłodniczych (mogą być także wspomagane pompami ciepła) bądź urządzenia zasilane gazem. Planuje się ogrzewanie przedmiotowej inwestycji poprzez zastosowanie:

- a) w części magazynowej hali;
 - powietrznej pompy ciepła współpracującej z instalacją chłodniczą lub/i;
 - kotłów gazowych.
- b) w częściach biurowo-socjalnych;
 - wodnej pompy ciepła współpracującej z instalacją chłodniczą lub/i;
 - kotłów gazowych,
 - grzejników elektrycznych.

Bloki biurowo-socjalne będą ogrzewane poprzez instalację grzewczą wodno-pompową. Dodatkowo zakłada się również możliwość chłodzenia pomieszczeń biurowych z wykorzystaniem instalacji chłodniczej wykorzystującej amoniak jako czynnik chłodniczy.

Odwodnienie terenu

Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane do zbiorników retencyjno-rozsączających. Projektowana objętość zbiorników retencyjno-rozsączających będzie dwukrotnie wyższa od wynikającej z obliczeń ilości wody z deszczu nawalnego 200 l/s/ha. Założenie dwukrotnego powiększenia objętości zbiorników ma na celu możliwość magazynowania w okresie zwiększonych długotrwałych lub/i nawalnych opadów. Woda opadowa, po wcześniejszym podczyszczeniu, będzie wykorzystywana na cele centrum m.in. do utrzymania zieleni lub jako woda szara do powtórnego wykorzystania. W przypadku gdy zgromadzone zasoby wody opadowej byłyby wyższe niż jej zagospodarowanie na ww. potrzeby, jej nadmiar zostanie wywieziony beczkowozami do oczyszczalni ścieków.

Przewidywana głębokość wykopów do około 3,5 m. Zaleca się, aby prace prowadzone były w okresie suchym. **W przypadku pojawienia się zwierciadła wód gruntowych powyżej rzędnej dna wykopu, a także w przypadku wystąpienia silnych i długotrwałych opadów atmosferycznych, na etapie realizacji robót fundamentowych niezbędne będzie odwodnienie wykopu w gruntach spoistych poprzez zastosowanie rowków przyskarpowych, ewentualna woda odprowadzana będzie do zbiorników retencyjno-rozsączających**, które wybudowane zostaną w pierwszym etapie realizacji inwestycji (jeszcze przed robotami fundamentowymi). Wszelkie wody opadowe, zostaną skierowane grawitacyjnie do zbiorników retencyjno-rozsączających.

5. Warianty przedsięwzięcia

Wariant I – (wariant inwestorski) dotyczy budowy Centrum Dystrybucyjnego wraz z infrastrukturą techniczną na terenie działek o numerze ewidencyjnym: 147/2, 152/43, 155/38, 155/40, 155/43, 157/10, 157/11, 157/17, 158/48, 158/50, 158/52, 161/16, 161/9, 161/23 obręb Gietrzwałd, obejmujący teren około 41,37 ha.

W wariacie tym, projektuje się centrum dystrybucyjne składowo-magazynowe wraz z wydzieloną strefą techniczną na piętrze hali oraz zespolone z nim budynki: socjalno-administracyjny, budynek teki przyjęcia, budynek teki wysyłki. Na terenie centrum znajduje się ponadto osobny budynek wartowni i budynek techniczny pompowni. Inwestor planuje ewentualną rozbudowę centrum dystrybucyjnego. Powierzchnia projektowanych budynków po rozbudowie będzie wynosić 81 640,12 m², a powierzchnia utwardzona będzie wynosić około 90 396,43 m². **Ten wariant został wybrany do realizacji.**

Wariant II – (wariant alternatywny) dotyczy budowy Centrum Dystrybucyjnego wraz z infrastrukturą techniczną na terenie działek o numerze ewidencyjnym: 147/2, 152/43, 155/38, 155/40, 155/43, 157/10, 157/11, 157/17, 158/48, 158/50, 158/52, 161/16, 161/9, 161/23 obręb Gietrzwałd, obejmujący teren około 41,37 ha.

W wariacie tym, projektuje się centrum dystrybucyjne składowo-magazynowe wraz z wydzieloną strefą techniczną na piętrze hali oraz zespolone z nim budynki: socjalno-administracyjny, budynek teki przyjęcia, budynek teki wysyłki. Na terenie centrum znajduje się ponadto osobny budynek wartowni i budynek techniczny pompowni. Powierzchnia projektowanych budynków będzie zajmować 85 500,00 m², natomiast teren utwardzony to 130 000,00 m². Wariant ten został odrzucony ze względu na zbyt dużą powierzchnię zabudowy, co wiąże się z większymi kosztami, jakie Inwestor musiałby ponieść w celu zrealizowania inwestycji.

6. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii

6.1. Faza realizacji

Na etapie realizacji zostaną wykorzystane niezbędne materiały do budowy hali i dróg wewnętrznych. Ilość i rodzaj niezbędnych materiałów będą przewidywały projekty budowlane.

Wszystkie materiały dowożone będą na plac budowy środkami transportu samochodowego, co wiązać się będzie ze zużyciem znacznych ilości paliwa. Na obecnym

etapie przygotowania zadania brak jest możliwości dokładnego określenia ilości surowców, materiałów i paliw. Ilość potrzebnych do budowy materiałów i paliw określona zostanie na etapie sporządzenia projektu budowlanego i kosztorysu wykonawczego.

6.2. Faza eksploatacji

Projektowana inwestycja będzie korzystała z poszczególnych elementów środowiska poprzez pobieranie zasobów naturalnych oraz wytwarzaną emisję zanieczyszczeń. Na terenie analizowanego przedsięwzięcia nie jest planowane prowadzenie typowych procesów technologicznych. Planuje się prowadzenie jedynie procesu magazynowania i konfekcjonowania materiałów i produktów. W związku z tym nie przewiduje się stosowania żadnych surowców czy materiałów produkcyjnych.

Przewidywane zużycia mediów

Zapotrzebowanie na wodę:

- średnie dobowe zapotrzebowanie na cele socjalno-bytowe, uwzględniając ewentualną rozbudowę – ok. 71,92 m³/doba;
- średnie roczne zapotrzebowanie na cele socjalno-bytowe, uwzględniając ewentualną rozbudowę – ok. 26 250,8 m³/rok;
- na cele p. poż. – 40 l/s

Na terenie przedsięwzięcia będzie dochodziło do wykorzystywania wody do celów bytowych pracowników oraz cele chłodnicze – skraplacze urządzeń chłodniczych.

Zapotrzebowanie na energię elektryczną:

- zapotrzebowanie na moc całego obiektu (moc przył.) ok. 4 MW.

Planuje się także zastosowanie 1 bądź 2 agregatów prądotwórczych, które będą używane w sytuacjach awaryjnych. Energia elektryczna wykorzystywana będzie m.in. do:

- oświetlenia hali w części magazynowej oraz zapleczy biurowych;
- oświetlenia zewnętrzne przyległego terenu;
- oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego;
- zasilania wyposażenia pomieszczeń biurowych (komputery, drukarki, skanery, kopiarki, ogrzewacze wody);
- zasilania urządzeń wentylacyjnych;
- zasilania urządzeń chłodniczych.

Zapotrzebowanie na gaz:

- przewidywana ilość zaopatrzenia w gaz, uwzględniając ewentualną rozbudowę: ok. 269,12 m³/h

Gaz będzie wykorzystywany na cele grzewcze, a także na cele c.w.u.

Funkcjonowanie zespołu budynków będzie związane również z wytwarzaniem odpadów komunalnych i emisją ścieków bytowych.

7. Rozwiązania chroniące środowisko

7.1. Rozwiązania w zakresie ochrony powierzchni ziemi

Planowana inwestycja w wariantcie przewidzianym do realizacji odbywać się będzie na wyznaczonym w projekcie obszarze. W zakresie działań minimalizujących wpływ na powierzchnię ziemi przewiduje się:

a) Na etapie budowy

- zapewnienie zgodnego w wymogami ochrony środowiska postępowania z odpadami,
- wykorzystanie sprzętu budowlanego w dobrym stanie technicznym;
- plac budowy wyposażyc w sorbenty umożliwiające zebranie zanieczyszczenia w przypadku awarii sprzętu;
- przeprowadzanie systematycznych przeglądów sprzętu i wykorzystanie mat chłonnych do podkładania pod urządzenia w czasie przerw w pracy.

Zaplecze budowlane zlokalizowane będzie w bezpośrednim sąsiedztwie robót budowlanych na terenie utwardzonym. Szczegółowy sposób organizacji bazy zostanie ustalony przez wykonawcę robót budowlanych w uzgodnieniu z Inwestorem. Plac budowy zostanie ogrodzony w celu zabezpieczenia przed dostępem osób postronnych. Zaplecze budowy, miejsca tymczasowego magazynowania odpadów budowlanych i materiałów zostaną zorganizowane w taki sposób, aby zapewnić oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie powierzchni.

b) Na etapie eksploatacji

Nie przewiduje się dodatkowych działań minimalizujących na etapie eksploatacji przedsięwzięcia.

7.2. Rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

a) Na etapie budowy

Na etapie realizacji prac budowlanych potencjalnym źródłem zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego substancjami ropopochodnymi będzie przede wszystkim pracujący sprzęt budowlany. Aby wyeliminować możliwość skażenia substancjami ropopochodnymi wskazana jest prawidłowa eksploatacja maszyn i urządzeń oraz utrzymanie ich w odpowiednim stanie technicznym w zakresie układów paliwowo-olejowych. Wyeliminuje to potencjalną możliwość wycieku paliwa i olejów do gruntu.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia woda będzie pobierana na cele socjalno-bytowe, budowlane oraz do zraszania warstw ziemi w celu zapobiegnięcia jej pylenia, będzie ona dostarczana na teren budowy poprzez przyłącze do sieci wodociągowej.

Przewiduje się ponadto zaopatrzenie placu budowy w specjalne środki do usuwania ewentualnych rozlewów oleju, tzw. sorbentów, które cechują się dużą chłonnością. Po zakończeniu budowy teren zaplecza zostanie uporządkowany.

Na przedmiotowym terenie nie będą wykonywane czynności związane z uzupełnianiem paliwa i naprawianiem sprzętów.

W celu zapewnienia zaplecza socjalnego dla pracowników w okresie budowy będą zastosowane sanitariaty z toaletami ze zbiornikami bezodpływowymi opróżnianymi przez

specjalistyczne jednostki gospodarcze (typu toi toi lub pokrewne) lub ewentualne podłączenie zaplecza sanitarnego do kanalizacji sanitarnej.

W okresie prowadzenia robót budowlanych oraz w okresie eksploatacji inwestycji należy przestrzegać zasad postępowania z powstającymi odpadami. Wszystkie odpady powinny być składowane w miejscach do tego przeznaczonych i w sposób zabezpieczający przed przedostaniem się szkodliwych substancji do gruntu (na terenach utwardzonych lub w pojemnikach).

b) Na etapie eksploatacji

W okresie eksploatacji potencjalnymi źródłami zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego będą ewentualne sytuacje związane z wyciekami substancji ropopochodnych z samochodów. Utwardzona nawierzchnia drogi dojazdowej znacząco ograniczy możliwości bezpośredniego przenikania ich do środowiska gruntowo-wodnego i ewentualne zanieczyszczenie wody gruntowej w strefie lokalizacji projektowanej inwestycji. Dodatkowym zabezpieczeniem przed przenikaniem zanieczyszczeń spłukiwanych z nawierzchni utwardzonych będzie system odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z utwardzonych nawierzchni, które kierowane będą do osadnika i separatora substancji ropopochodnych, a następnie do bezodpływowych zbiorników retencyjno-rozsączających. Przy normalnym funkcjonowaniu inwestycji nie będzie niebezpieczeństwa zanieczyszczenia infiltrującymi wodami sieci wód podziemnych.

7.3. Rozwiązania w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego

a) Na etapie budowy

Realizacja przedsięwzięcia będzie w niewielkim stopniu związana z oddziaływaniem na jakość powietrza. Podczas wykonywania prac budowlanych powstaną emisje nieorganizowane. Praca ciężkiego sprzętu oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały do posesji będzie źródłem emisji spalin samochodowych. Zakres prac nie będzie jednak obejmował tak dużego obszaru, aby uciążliwość mogła być odczuwalna. Może wystąpić również niewielki wzrost zapylenia w najbliższym otoczeniu w związku z naruszeniem spójności gruntu i porywaniem ziaren przez wiatr. Uciążliwości nie będą szczególnie odczuwalne, a czas oddziaływania będzie stosunkowo krótki – ograniczony do okresu budowy.

W ramach działań minimalizujących oddziaływanie na środowisko należy:

- stosować maszyny i urządzenia w dobrym stanie technicznym;
- stosować dobrą organizację robót i transportu, aby silniki maszyn i urządzeń nie funkcjonowały bez wykonywania pracy;
- transportować materiały pyłące samochodami, których skrzynia ładunkowa wyposażona zostanie w opończę ograniczającą pylenie transportowanego materiału;
- wyłączać silniki pojazdów samochodowych oraz maszyn roboczych w trakcie przerw od pracy;
- zabezpieczać przed rozwiewaniem wydobyty urobek na placach odkładczych poprzez zraszanie w okresach suszy.

b) Na etapie eksploatacji

Zastosowane sposoby ogrzewania budynków nie będą stanowiły znaczącego wpływu na środowisko. Występować będzie również emisja zanieczyszczeń pochodzących z ruchu pojazdów po terenie inwestycji. Wielkości emisji nie będą powodować przekroczeń.

7.4. Rozwiązania w zakresie ochrony przed hałasem

a) Etap realizacji

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie występować okresowo emisja hałasu związana z prowadzeniem prac budowlanych i montażowych zgodnych z zakresem inwestycji. Źródłem hałasu będzie praca sprzętu budowlanego oraz przejazdy pojazdów transportujących materiały i surowce niezbędne do wykonania poszczególnych prac. Wszystkie materiały będą na bieżąco dowożone na place budowy. W ramach działań minimalizujących oddziaływanie na środowisko należy:

- stosować sprawne maszyny i urządzenia o niskiej emisji hałasu;
- ograniczyć do minimum prace, w trakcie których wykorzystywany jest sprzęt ciężki;
- ograniczyć do minimum użycie urządzeń wibracyjnych;
- ograniczyć do minimum pracę jałową silników maszyn i pojazdów.

b) Etap eksploatacji

Emisja hałasu na etapie eksploatacji inwestycji będzie związana z pracą elementów wentylacji budynków oraz z ruchem samochodów po terenie inwestycji. Wielkości emisji nie powinny powodować przekroczeń. Jako działania minimalizujące planuje się wybudowanie ekranu akustycznego o wysokości minimum 4 m i długości około 160 m. Planowany ekran zostanie wykonany w technologii zapewniającej ochronę przed hałasem najbliższej położonego budynku mieszkalnego i terenu chronionego akustycznie, o minimalnym współczynniku odbicia $D_{L\alpha} > 8\text{dB}$, $D_{LR} > 15\text{dB}$, porośnięty zielenią. Lokalizacja ekranu pokazana jest na mapie oddziaływania akustycznego.

7.5. Rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami

a) Na etapie budowy

Na etapie budowy przewiduje się selektywne gromadzenie wszystkich odpadów w szczelnych pojemnikach/kontenerach, a następnie przekazywanie ich uprawnionym podmiotom do odbioru. Odpady opakowaniowe będą zbierane selektywnie, zabezpieczone przed rozwianiem poprzez belowanie lub gromadzenie ich w odpowiednich pojemnikach na odpady na terenie inwestycji. Niewielkie masy ziemne powstałe w wyniku prowadzenia robót budowlanych (wykopy pod fundamenty, podwaliny) zostaną zagospodarowane pod powierzchnią budynku i placów utwardzonych. Poziom posadowienia budynku został zaprojektowany w ten sposób aby nie generować wywozu ani przywozu mas ziemnych (ziemia nieorganiczna). Ziemia organiczna zebrana pod budowę centrum i placów utwardzonych zostanie rozdysponowana na projektowanych terenach zielonych. Nie przewiduje się przechowywania mas ziemnych, gdyż zostaną one w całości zagospodarowane część nieorganiczna m.in pod powierzchnią budynku i placów utwardzonych, część organiczna poprzez zastosowanie do nasadzeń izolacyjnych, zakładania trawników na terenach zielonych. Poprzez tereny zielone uważa się obszar niezabudowany, nieobejmujący terenów oznaczonych w Uchwale nr XLIII/314/2021 Rady Gminy Gietrzwałd z dnia 31 grudnia 2021 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów usługowych położonych w południowej części obrębu Gietrzwałd jako ZP.01, ZP.02 – Tereny Zieleni Urzędzonej.

b) Na etapie eksploatacji

Na etapie eksploatacji będą wytwarzane odpady komunalne i odpady pochodzące z działalności gospodarczej. Etap eksploatacji wiąże się również ze zbieraniem odpadów głównie ze sklepów podlegających pod dane centrum. Odpady będą magazynowane i zbierane selektywnie w oznakowanych i wyznaczonych do tego celu miejscach, w sposób uporządkowany, na utwardzonej powierzchni w wyznaczonych częściach hali magazynowej lub na placu zewnętrznym. Następnie będą one przekazywane do zbierania, odzysku lub/i unieszkodliwiania specjalistycznym firmom posiadającym stosowne uprawnienia z zakresu gospodarki odpadami.

7.6. Rozwiązania w zakresie ochrony przyrody

Realizacja inwestycji nie wiąże się z wycinką drzew. Rozwiązania chroniące środowisko przyrodnicze:

a) Etap realizacji

- Prace ziemne zaleca się rozpocząć poza okresem lęgowym ptaków przypadającym od 1 marca do 31 sierpnia, a w przypadku konieczności rozpoczęcia prac w trakcie trwania okresu lęgowego wyłącznie po potwierdzeniu przez specjalistę przyrodnika braku aktywnych lęgów ptaków na terenie inwestycji.
- Każdorazowo kontrolować wykopy w celu odłowienia uwięzionych w nich małych zwierząt, które należy przetransportować poza teren inwestycji, w bezpieczne dla nich siedliska.
- Prace budowlane będą prowadzone w sposób niepowodujący powstania zastoisk wodnych, mogących posłużyć jako miejsce rozrodu płazów. Ewentualne zastoiska wodne będą niezwłocznie zasypywane. W przypadku stwierdzenia małych zwierząt na terenie budowy, w tym płazów w zastoiskach lub w obrębie prowadzonych prac budowlanych, będą one odławiane i przenoszone w inne w bezpieczne miejsce.
- W trakcie realizacji inwestycji w okresie od 15 lutego do 30 września zapewnić nadzór przyrodniczy w zakresie herpetologicznym. Jako zadania nadzoru wskazuje się:
 - kontrola terenu prac pod kątem występowania siedlisk herpetofauny,
 - odławianie i przenoszenie w inne, bezpieczne miejsca stwierdzonych osobników małych zwierząt,
 - w przypadku stwierdzenia migracji płazów przez nadzór, zastosować tymczasowe wygrodzienia, których lokalizację oraz sposób wykonania należy uzgodnić z nadzorem herpetologicznym i w oparciu o wskazania Kurek. RT., Rybacki M., Sołtysiak M. 2011. Poradnik ochrony płazów: (<https://korytarze.pl/upload/filemanager/Korytarze/Publikacje/Poradnik-ochrony-plazow-Kurek-Rybacki-Sołtysiak-2011.pdf>).
- Ewentualne oświetlenie inwestycji należy wykonać stosując źródła światła o niskiej emisji promieniowania ultrafioletowego, np. w technologii LED oraz kierując strumień światła w dół.
- Zabezpieczenie zadrzewień niepodlegających wycince na czas prowadzenia robót, np. poprzez zabezpieczenie pni (odeskowanie, zastosowanie mat słomianych), wykonywanie prac ręcznie w obrębie strefy korzeniowej i oznakowanie krzewów. Szczegółowy sposób zabezpieczenia należy każdorazowo dostosować do zakresu podejmowanych prac i charakterystyki drzewostanu.
- Zaplecze budowlane, miejsce postoju maszyn i składowania materiałów należy lokalizować poza rzutem koron drzew.

b) Na etapie eksploatacji

Na etapie eksploatacji inwestycji nie przewiduje się żadnych dodatkowych działań minimalizujących w tym zakresie.

8. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

8.1. Wpływ na wody podziemne i powierzchniowe

Wody opadowe i roztopowe z dachów oraz z powierzchni utwardzonych będą odprowadzane bezpośrednio do gruntu.

Obliczenie ilości wód opadowych i roztopowych:

$$Q_{max} = q \cdot \Psi \cdot F$$

Q – ilość spływu [dm³/s]

Ψ – współczynnik spływu – dla dachów 0,95, dla powierzchni utwardzonych – 0,8

q – natężenie deszczu nawalnego [dm³/(ha*s)] – 200 l/s,

F – powierzchnia zlewni [ha] – powierzchnia dachów – 81 640,12 m²,

powierzchnie utwardzone – 90 396,43 m²,

Ilość wód opadowych z dachów wyniesie:

$$Q_{dachy} = 0,95 \cdot 200 \text{ l/s} \cdot 8,16 \text{ ha} = 1550,4 \text{ l/s}$$

Ilość wód opadowych z terenów utwardzonych wyniesie:

$$Q_{teren \text{ utwardzony}} = 0,8 \cdot 200 \text{ l/s} \cdot 9,04 \text{ ha} = 1446,4 \text{ l/s}$$

Jednolite części wód powierzchniowych JCWP

Według podziału zlewniowego na Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) określonego w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (KZGW Warszawa, 2016, poz. 1911) teren położony jest na dwóch obszarach dorzecza Wisły, obszar oznaczony kodem RW20001856299 o nazwie Giłwa z jez. Świątajno, Wulpioskie, Giłwa.

Tabela 4 Charakterystyka JCWP

Kod	RW20001856299
Nazwa	Giłwa z jez. Świątajno, Wulpioskie, Giłwa
Typ	18
Status	NAT
Stan/potencjał ekologiczny	co najmniej dobry
Stan chemiczny	dobry
Stan ogólny	dobry
Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	niezagrożona

Kod	RW20001856299
Derogacja	brak
Cele środowiskowe	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny

Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje istotnej zmiany stanu ekologicznego JCWP RW20001856299:

- zakres prac ograniczony będzie do wyznaczonego w projekcie terenu;
- w ramach przedsięwzięcia nie jest przewidziane korzystanie z wód powierzchniowych, w formie poboru wody czy odprowadzania ścieków;
- odwodnienie będzie realizowane przez spływ powierzchniowy do zbiorników retencyjno-rozsączających;
- potencjalne oddziaływanie na wody powierzchniowe JCWP związane może być z sytuacjami awaryjnymi maszyn i sprzętu w trakcie robót (np. w wyniku rozlewu paliwa) lub w wyniku wypadku drogowego w okresie użytkowania drogi po budowie.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Według opracowania – Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (KZGW Warszawa, 2016, poz. 1911) teren lokalizacji planowanej inwestycji znajduje się terenie obszaru JCWPd nr 19 (PLGW200019) wydzielonych w ramach jednolitych części wód podziemnych, podział na 172 części.

Dla JCWPd nr 19 stan wód przedstawia się następująco: ocena stanu (ogólny) – dobry, ocena stanu chemicznego – dobra, ocena stanu ilościowego – dobra.

Celami środowiskowymi dla jednolitych części wód podziemnych, zgodnie z RDW są:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogarszaniu stanu wszystkich części wód;
- zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem wód podziemnych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu zanieczyszczenia wód podziemnych.

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała wpływu na cele środowiskowe wyznaczone dla jednolitych części wód podziemnych.

Inwestycja nie będzie źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych ani podziemnych i nie wpłynie na ich pogorszenie, a przez to nie będzie oddziaływać na zakładane cele. Ścieki bytowe będą odprowadzane poprzez przyłącze do istniejącej kanalizacji ściekowej. Przedsięwzięcie nie będzie źródłem ścieków przemysłowych. Nie przewiduje się również na tym terenie lokalizacji zbiorników magazynowych substancji niebezpiecznych mogących stanowić zagrożenie dla wód w przypadku rozszczelnienia lub awarii.

8.2. Wpływ na środowisko przyrodnicze

Na terenie objętym inwestycją zinwentaryzowano 10 sztuk drzew i około 429 m² powierzchni krzewów (inwentaryzacja w załączniku nr 5). W związku z realizacją inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew ani krzewów. Projektowane są natomiast nasadzenia drzew wzdłuż północno-wschodniej i części północnej granicy inwestycji w ilości 126 sztuk drzew

(projektowane nasadzenia przedstawiono na planie zagospodarowania terenu przedstawionym w załączniku nr 1).

Inwentaryzacja przyrodnicza wykazała, że na terenie objętym inwestycją brak jest gatunków roślin, zwierząt a także siedlisk podlegających ochronie.

W zakresie fauny na omawianym terenie stwierdzono dwa potencjalne siedliska płazów, których lokalizację przedstawiono na mapie w dokumentacji 'Inwentaryzacja przyrodnicza'. Jednakże przeprowadzone obserwacje nie wykazały obecności płazów w wytypowanych miejscach.

Badania wykazały też obecność pojedynczych tropów sarny czy jelenia. Stwierdzone zwierzęta penetrują cały teren w poszukiwaniu pożywienia. Jednakże teren inwestycji nie stanowi ich miejsca stałego bytowania czy rozrodu. Na terenie objętym inwestycją brak miejsc schronienia dla zwierząt. Przeprowadzone badania nie wykazały lokalnych szlaków migracji ssaków.

Na przedmiotowym terenie wykazano obecność kreta, który to zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt podlega ochronie częściowej.

8.3. Wpływ na powietrze atmosferyczne

Etap realizacji

Dla etapu tego charakterystyczna jest emisja z maszyn budowlanych i pojazdów dowożących materiały. Jest to emisja zorganizowana, której wielkość została wyliczona z wykorzystaniem wskaźników emisji ETAP IV/Tier 4 final.

Tabela 5 Wskaźniki emisji z maszyn budowlanych

Moc	Wskaźnik emisji [g/l]			
	CO	HC	NOx	PM
37-55 kW	3,5	0,19	2,0	0,025
56-74 kW	5,0	0,19	0,4	0,025
75-129 kW	5,0	0,19	0,4	0,025
130-560 kW	3,5	0,2	0,4	0,025

Tabela 6 Moce maszyn przyjęte do obliczeń

Typ maszyny	Moc [kW]
koparko-ładowarka	75 kW
sam. ciężarowe	280 kW

Na etapie realizacji założono łączną pracę koparko-ładowarek przez okres 960 godzin oraz pracę samochodów ciężarowych przez okres 720 godzin na terenie inwestycji. Łączną emisją zanieczyszczeń z maszyn budowlanych pracujących podczas etapu realizacji przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 7 Wielkość emisji na etapie budowy

Ilość	Dni pracy	Czas pracy [h/dzień]	Moc [kW]	Emisja [Mg]			
				CO	HC	NOx	PM

	Ilość	Dni pracy	Czas pracy [h/dzień]	Moc [kW]	Emisja [Mg]			
					CO	HC	NOx	PM
koparko-ładowarki	2	80	6	75	0,360	0,014	0,029	0,002
sam. ciężarowy	3	80	3	280	0,706	0,038	0,081	0,005
suma [Mg]					1,065	0,052	0,109	0,007

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji emisja zanieczyszczeń do powietrza związana będzie z ogrzewaniem planowanych do wybudowania budynków oraz z ruchem pojazdów po terenie inwestycji.

Planuje się ogrzewanie przedmiotowej inwestycji poprzez zastosowanie:

- w części magazynowej hali;
 - powietrznej pompy ciepła współpracującej z instalacją chłodniczą lub/i;
 - kotłów gazowych.
- w częściach biurowo-socjalnych;
 - wodnej pompy ciepła współpracującej z instalacją chłodniczą lub/i;
 - kotłów gazowych,
 - grzejników elektrycznych.

System ogrzewania budynków poprzez odzysk ciepła z instalacji chłodniczej oraz pompy ciepła charakteryzują się brakiem emisji. Możliwe jest też zastosowanie kotłów opalany gazem ziemnym, które powodują emisję zanieczyszczeń do powietrza. Jednak będą one jedynie wspomagały bezemisyjny sposób ogrzewania inwestycji i nie będą miały znaczącego wpływu na środowisko.

Na terenie inwestycji planowana jest budowa dróg dojazdowych do miejsc parkingowych oraz do hali magazynowej. Po drogach poruszać się będą pojazdy osobowe i ciężarowe ze średnią prędkością 20 km/h. Szacuje się, że ruch pojazdów na drogach wewnętrznych będzie na poziomie 180 pojazdów osobowych i 160 pojazdów ciężarowych na dobę. Emisja związana z ruchem pojazdów będzie niewielka i nie będzie źródłem ponadnormatywnego oddziaływania dla środowiska. Standardy jakości środowiska w tym zakresie zostaną dotrzymane.

8.4. Wpływ na klimat akustyczny

Inwestycja będzie źródłem emisji hałasu do środowiska na etapie budowy oraz na etapie użytkowania.

Etap realizacji

Etap realizacji inwestycji będzie związany z emisją hałasu nieustalonego w czasie powodowanego przez maszyny budowlane i transport. Oddziaływanie w okresie budowy będzie krótkookresowe i odwracalne. Możliwe są chwilowe przekroczenia wartości dopuszczalnych związane z emisją hałasu podczas przeładunku.

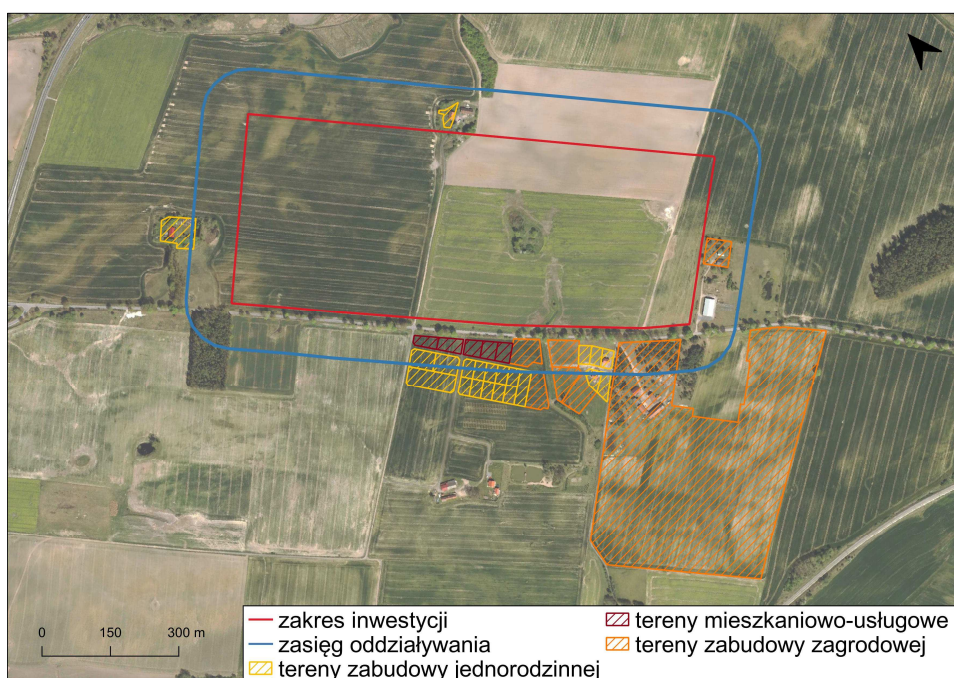
Etap eksploatacji

Kwalifikacja akustyczna

Kwalifikacji akustycznej terenów położonych w sąsiedztwie inwestycji dokonano na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz według pisma Wójta Gminy Gietrzwałd z dnia 26.09.2022 r. (znak: RRG.670.36.2022). W rejonie inwestycji obowiązuje uchwała nr XLV/463/2014 Rady Gminy Gietrzwałd z dnia 24 czerwca 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Gietrzwałd w części obrębu geodezyjnego Gietrzwałd.

Zgodnie z ww. pismami najbliższe tereny chronione akustycznie to tereny zabudowy zagrodowej, które graniczą z zakresem inwestycji po stronie południowej. Dodatkowo, również po stronie południowej w odległości ok. 10 m od zakresu inwestycji znajduje się zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Natomiast tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej znajdują się po stronie południowej w odległości ok. 10 m, po stronie wschodniej w odległości ok. 6 m i po stronie północnej w odległości ok. 90 m.

Położenie inwestycji względem najbliższych terenów chronionych akustycznie przedstawiono poniżej.



Rysunek 10 Lokalizacja inwestycji względem najbliższych terenów chronionych akustycznie

Wartości dopuszczalne poziomu hałasu w środowisku

Tabela 8 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu - z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych

źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB	
		Drogi lub linie kolejowe	Pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu

		L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a. Strefa ochronna A uzdrowiska b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d. Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	a. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys.	68	60	55	45

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i pismem wójta gminy najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej zaliczono jako:

- ✓ tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla których wartości dopuszczalne poziomów hałasu wynoszą:

$L_{Aeq} = 50$ dB(A) w godz. 6.00 - 22.00 (pora dzienna);

$L_{Aeq} = 40$ dB(A) w godz. 22.00 - 6.00 (pora nocna).

- ✓ tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, dla których wartości dopuszczalne poziomów hałasu wynoszą:

$L_{Aeq} = 55$ dB(A) w godz. 6.00 - 22.00 (pora dzienna);

$L_{Aeq} = 45$ dB(A) w godz. 22.00 - 6.00 (pora nocna).

Źródła hałasu

Etap eksploatacji związany będzie z emisją hałasu spowodowanego elementami wentylacji mechanicznej (punktowe źródła hałasu) oraz ruchem pojazdów po terenie centrum dystrybucyjnego (liniowe źródła hałasu). Projektowana hala nie będzie istotnym źródłem hałasu. Planowane prace prowadzone na terenie hali nie będą słyszalne poza budynkiem. W obliczeniach uwzględniono ewentualną rozbudowę hali. Źródła hałasu związane z inwestycją należą do źródeł hałasu przemysłowego.

– źródła punktowe –

Punktowymi źródłami hałasu na terenie inwestycji będą elementy wentylacji mechanicznej znajdującej się na dachach planowanych budynków. Do obliczeń przyjęto maksymalne moce akustyczne planowanych urządzeń. Zakłada się pracę 94 punktowych źródeł hałasu.

Hala magazynowa wyposażona będzie w wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną. Planuje się maksymalnie 10 dachowych centrali wentylacyjnych obsługujących cały budynek składowo-magazynowy. Ponadto na potrzeby wspomaganie mniejszych pomieszczeń planuje się instalację nie więcej niż 60 sztuk wentylatorów dachowych. Oprócz tego na dachu budynku zlokalizowane będą skraplacze urządzeń chłodniczych (do chłodzenia pomieszczeń chłodniczych). Założono, że będzie ich nie więcej niż 4. Wentylacja budynku socjalno-administracyjnego będzie prowadzona w sposób mechaniczny. Nawiew i wywiew powietrza będzie prowadzony przez maksymalnie 2 centrale nawiewno-wywiewne. Budynek techniczny również będzie posiadał wentylację mechaniczną, przewiduje się instalację 4 wentylatorów dachowych. Budynek wartowni będzie wentylowany mechanicznie przez 2 wentylatory dachowe. Ewentualna rozbudowa hali będzie wymagała dodatkowo 2 centrali wentylacyjnej i 10 wentylatorów dachowych.

Założono, że centrale wentylacyjne będą miały moc akustyczną nie większą niż 85 dB, a wentylatory dachowe nie większą niż 75 dB. Natomiast poziom mocy akustycznej skraplaczy nie będzie przekraczał 93 dB. Wszystkie wymienione urządzenia znajdują się na dachach budynków oraz będą pracowały podczas pracy zakładu tj. 24h/dobę.

Tabela 9 Zestawienie punktowych źródeł hałasu na terenie osiedla

Symbol	Nazwa źródła hałasu	Poziom mocy akustycznej źródła [dB]	Czas pracy źródła [h/dobę]		Równoważny poziom A mocy akustycznej L _{WAeq} [dB]		Środki ograniczające emisją hałasu do środowiska
			Dzień (6:00– 22:00)	Noc (22:00– 6:00)	Dzień (6:00– 22:00)	Noc (22:00– 6:00)	
Hala magazynowa							
W1-W10	Centrale wentylacyjne 10 szt.	85	8	1	85	85	brak
W11-W70	Wentylatory dachowe 60 szt.	75	8	1	75	75	brak
W71-W74	Skraplacze urządzeń chłodniczych 4 szt.	93	8	1	93	93	brak
Budynek socjalno-administracyjny							
W75-W76	Centrale wentylacyjne 2 szt.	85	8	1	85	85	brak
Budynek techniczny							
W77-W80	Wentylatory dachowe 4 szt.	75	8	1	75	75	brak
Budynek wartowni							
W81-W82	Wentylatory dachowe 2 szt.	75	8	1	75	75	brak
Ewentualna rozbudowa hali							

Symbol	Nazwa źródła hałasu	Poziom mocy akustycznej źródła [dB]	Czas pracy źródła [h/dobę]		Równoważny poziom A mocy akustycznej L _{WAeq} [dB]		Środki ograniczające emisją hałasu do środowiska
			Dzień (6:00– 22:00)	Noc (22:00– 6:00)	Dzień (6:00– 22:00)	Noc (22:00– 6:00)	
W83-W84	Centrale wentylacyjne 2 szt.	85	8	1	85	85	brak
W85-W94	Wentylatory dachowe 10 szt.	75	8	1	75	75	brak

– źródła liniowe –

Do źródeł liniowych należeć będzie ruch pojazdów poruszających się po terenie centrum dystrybucyjnego. Ruch ten związany będzie z ruchem pojazdów osobowych i ciężarowych po terenie centrum dystrybucyjnego. W obliczeniach przyjęto, iż ruch pojazdów odbywał się będzie przez całą dobę.

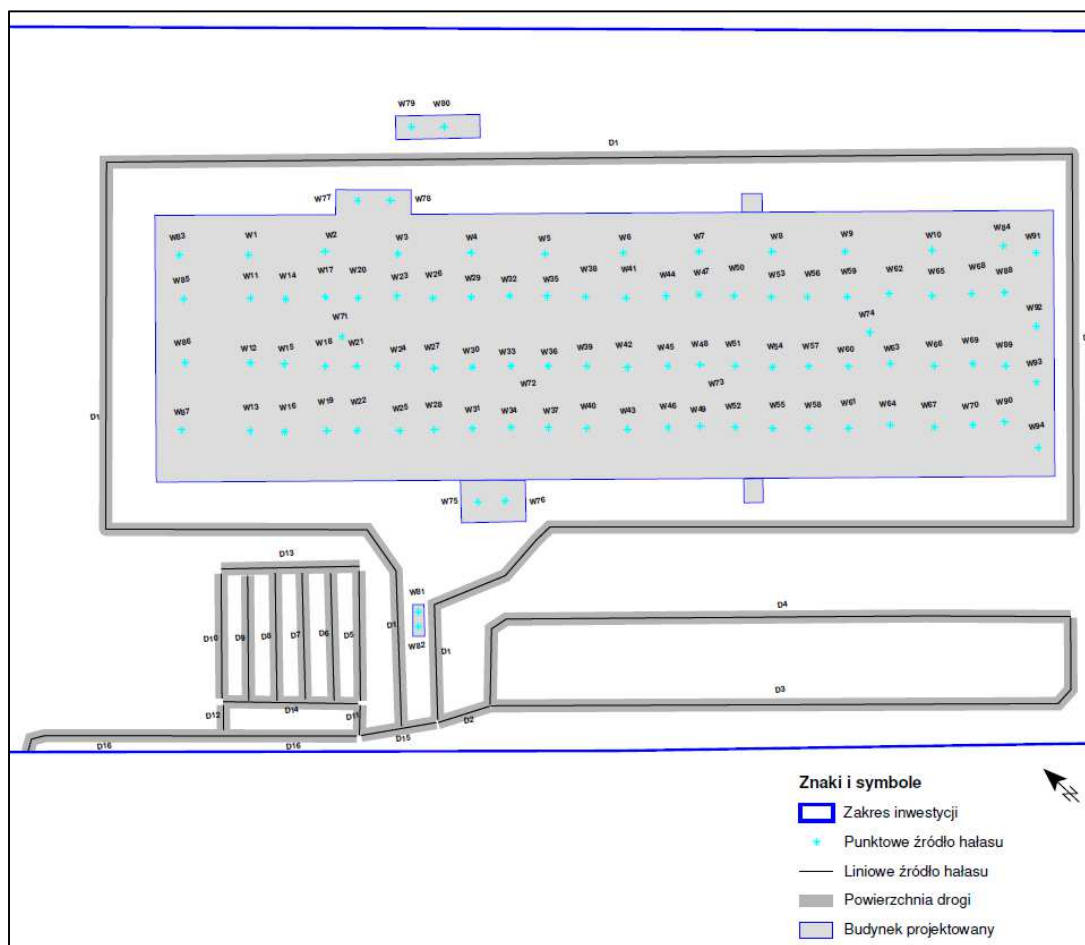
Liniowymi źródłami hałasu na terenie analizowanego przedsięwzięcia będą pojazdy osobowe i ciężarowe poruszające się po drogach wewnętrznych, parkingach dla samochodów osobowych i samochodów ciężarowych oraz dokach. Ilość pojazdów poruszających się po terenie planuje się na poziomie 180 samochodów osobowych i 160 samochodów ciężarowych typu TIR w ciągu doby. Natomiast do obliczeń przyjęto natężenie ruchu pojazdów wynikające z ilości miejsc parkingowych dla pojazdów osobowych (299 szt.) oraz dla samochodów ciężarowych (148 szt.), przyjmując, że każde miejsce będzie wykorzystywane 1 raz w ciągu doby. Ruch pojazdów będzie miał miejsce przez całą dobę, natomiast prędkość ruchu pojazdów wynosić będzie 20 km/h.

Rozkład dróg na terenie inwestycji podzielono na 16 źródeł liniowych (D1-D16) charakteryzujących się przyjętym natężeniem ruchu pojazdów.

Tabela 10 Natężenia ruchu dla źródeł liniowych na terenie inwestycji

Symbol	Natężenie ruchu [poj./dobę]
D1	60
D2	236
D3	80
D4	156
D5	98
D6	100
D7	100
D8	100
D9	100
D10	100
D11	299
D12	299
D13	299
D14	299
D15	296
D16	894

Rozkład źródeł punktowych i liniowych na terenie centrum przedstawiono poniżej.



Rysunek 11 Rozkład źródeł hałasu na terenie inwestycji

Metodyka obliczeniowa hałasu

W obliczeniach poziomu hałasu przemysłowego wykorzystano model propagacji dźwięku zawarty w polskiej normie PN ISO 9613-2 „Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej.”. Obliczenia poziomu hałasu drogowego w środowisku wykonano wykorzystując francuską metodę obliczeniową „NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)”, natomiast dane wejściowe dotyczące emisji wyznaczane są zgodnie z "Guide du bruit des transports terrestres, fascicule prévision des niveaux sonores, CETUR 1980". W obliczeniach uwzględniono poprawkę od odbicia od okien.

Lokalizacja punktów obserwacji

W analizie akustycznej przeprowadzono obliczenia w 11 punktach obserwacji. Punkty obserwacji P1-P4 zlokalizowano przy najbliższych budynkach chronionych akustycznie, w świetle okien każdej z kondygnacji budynku. Punkty obserwacji T1-T7 zlokalizowano na granicy terenów chronionych akustycznie położonych najbliżej inwestycji, na wysokości 1,5 m n.p.t.. Lokalizację punktów obserwacji przedstawiono również na mapie oddziaływania akustycznego.

Tabela 11 Lokalizacja terenu chronionego

Punkt obserwacji	Lokalizacja		Rodzaj terenu chronionego
	nr działki	obręb	
P1	155/2	Gietrzwałd	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
P2	161/5	Gietrzwałd	tereny zabudowy zagrodowej
P3	505	Gietrzwałd	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

Punkt obserwacji	Lokalizacja		Rodzaj terenu chronionego
	nr działki	obręb	
P4	511	Gietrzwałd	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
T1	155/2	Gietrzwałd	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
T2	161/5	Gietrzwałd	tereny zabudowy zagrodowej
T3	287/9	Gietrzwałd	tereny zabudowy zagrodowej
T4	507	Gietrzwałd	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
T5	526	Gietrzwałd	tereny zabudowy zagrodowej
T6	518	Gietrzwałd	tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej
T7	158/28	Gietrzwałd	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

Przeprowadzone obliczenia

Obliczenia emisji hałasu wykonano przy użyciu programu komputerowego SoundPLAN 7.4, przeprowadzone z wykorzystaniem referencyjnej metody obliczeniowej opisanej w normie PN ISO 9613-2 (tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej). W obliczeniach uwzględniono dane dotyczące źródeł punktowych i liniowych hałasu zlokalizowanych na terenie inwestycji oraz numeryczny model terenu. Dane przyjętych źródeł hałasu przedstawiono w załączniku.

W obliczeniach budynki przyjęto jako ekrany o współczynniku odbicia $\beta=1$ - brak pochłaniania i rozpraszania.

W przeprowadzonej analizie wykonano obliczenia w punktach obserwacji położonych przy najbliższych budynkach chronionych akustycznie oraz na granicach terenów chronionych akustycznie. Obliczenia wykonano również w siatce obliczeniowej, na wysokości $h = 4$ metrów z krokiem siatki $d = 5$ m, sporządzono na ich podstawie mapę oddziaływania akustycznego. Na mapie oddziaływania akustycznego przedstawiono również ustawowy zasięg oddziaływania akustycznego inwestycji (100 m).

Obliczenia wykonano przy uwzględnieniu współczynnika pochłaniania gruntu w wysokości $G=0,6$ dla terenów miejskich, częściowo utwardzonych. Promień poszukiwań przyjęto jako 500 m, ilość uwzględnionych rzędów odbicia 1, a promień odbicia 200 m.

W obliczeniach uwzględniono planowany do wybudowania ekran akustyczny o wysokości minimum 4 m i długości około 160 m. Planowany ekran zostanie wykonany w technologii zapewniającej ochronę przed hałasem najbliższego położonego budynku mieszkalnego i terenu chronionego akustycznie, o minimalnym współczynniku odbicia $D_{L\alpha} > 8\text{dB}$, $D_{LR} > 15\text{dB}$, porośnięty zielenią. Lokalizacja ekranu pokazana jest na mapie oddziaływania akustycznego.

Wyniki obliczeń

Wyniki w punktach obserwacji przedstawiono poniżej.

Tabela 12 Wyniki w punktach obserwacji

Budowa Centrum Dystrybucyjnego LIDL Gietrzwałd wraz z infrastrukturą techniczną – doziemne instalacje zewnętrzne w miejscowości Gietrzwałd, gmina Gietrzwałd							
Wyniki w punktach obserwacji							
Odbiornik	H	LAeqD	LAeqN	LAeqD,lim	LAeqN,lim	LAeqD,diff	LAeqN,diff
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
P1	parter	39,5	38,8	50	40	---	---
	1. piętro	40,7	39,4	50	40	---	---
P2	parter	24,0	21,7	55	45	---	---
	1. piętro	25,9	22,8	55	45	---	---
P3	parter	39,9	34,0	50	40	---	---
	1. piętro	40,9	34,7	50	40	---	---
P4	parter	39,6	33,7	50	40	---	---
	1. piętro	40,5	34,4	50	40	---	---
T1	parter	40,7	40,0	50	40	---	---
T2	parter	26,5	24,7	55	45	---	---
T3	parter	39,5	33,8	55	45	---	---
T4	parter	41,9	36,0	50	40	---	---
T5	parter	46,5	40,1	55	45	---	---
T6	parter	43,5	39,0	55	45	---	---
T7	parter	35,4	32,2	50	40	---	---
EPRO Spółka z o. o.							
							1

SoundPLAN 7.4

Otrzymane wyniki nie wykazują przekroczeń wartości dopuszczalnych. Najwyższy poziom równoważnego poziomu dźwięku A przy budynkach chronionych akustycznie w porze dnia wynosi $L_{AeqD} = 40,9$ dB (P3, 1. piętro), a w porze nocy wynosi $L_{AeqN} = 39,4$ dB (P1, 1. piętro). Punkty obserwacji P1 i P3 zlokalizowane są na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla których wartości dopuszczalne hałasu wynoszą 50 dB w porze dnia i 40 dB w porze nocy.

Dla punktów obserwacji zlokalizowanych na granicach terenów chronionych akustycznie najwyższe wyniki otrzymano w punkcie obserwacji T5 zlokalizowanym na granicy terenu zabudowy zagrodowej. Wyniki w punkcie obserwacji T5 wynoszą $L_{AeqD} = 46,5$ dB w porze dnia i $L_{AeqN} = 40,1$ dB w porze nocy.

Na mapie oddziaływania akustycznego inwestycji przedstawiono izofony o wartości 50 dB i 55 dB w porze dnia oraz 40 dB i 45 dB w porze nocy. Wartości 50 dB w porze dnia i 40 dB w porze nocy są wartościami dopuszczalnymi na terenach mieszkaniowych jednorodzinnych, natomiast wartości 55 dB w porze dnia i 45 dB w porze nocy są wartościami dopuszczalnymi na terenach zabudowy zagrodowej i zabudowy mieszkaniowo-usługowej. Izofona 50 dB w porze dnia wykracza poza granice inwestycji o 100 m w kierunku południowym, natomiast izofona o wartości 40 dB w porze nocy wykracza poza granice inwestycji maksymalnie o 150 metrów w kierunku południowym. Natomiast izofona o wartościach 55 dB w porze dnia wychodzi poza teren inwestycji w kierunku południowym o

50 metrów, a izofona o wartości 45 dB w porze nocy wychodzi poza teren inwestycji również w kierunku południowym o 50 metrów.

Wartości dopuszczalne na najbliższych terenach chronionych akustycznie są dotrzymane. Inwestycja nie powoduje przekroczeń wartości dopuszczalnych równoważnego poziomu dźwięku A. Dane i wyniki analizy akustycznej przedstawiono w załączniku.

Podsumowanie

W ramach analizy akustycznej wykonano obliczenia w punktach obserwacji oraz w siatce obliczeniowej dla obszaru w rejonie planowanej inwestycji. Sporządzono mapę oddziaływania akustycznego inwestycji. W obliczeniach uwzględniono planowane na terenie inwestycji źródła punktowe oraz źródła liniowe hałasu.

Otrzymane wyniki nie wykazują przekroczeń wartości dopuszczalnych na najbliższych terenach chronionych. Planowana inwestycja nie wpłynie znacząco na poziom hałasu w pobliżu inwestycji. Standardy jakości środowiska w zakresie emisji hałasu zostaną dotrzymane.

Źródła wibracji

Na terenie projektowanej inwestycji nie jest przewidywana lokalizacja urządzeń, które mogą być potencjalnymi źródłami drgań.

9. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Rozpatrywane przedsięwzięcie polegające na budowie centrum dystrybucyjnego na terenie miejscowości Gietrzwałd, nie będzie powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko, w związku z powyższym nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92/2004, poz. 880 z późniejszymi zmianami) znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Planowana inwestycja znajduje się na obszarach objętych formami ochrony przyrody tj. Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki, gdzie obowiązują uwarunkowania określone przez art. 24 ustawy o ochronie przyrody oraz uchwałę nr XXVI/605/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 kwietnia 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki. W zasięgu znaczącego oddziaływania inwestycji brak jest innych form ochrony przyrody.

11. Oddziaływania skumulowane

Na przedmiotowym terenie nie są planowane dodatkowe zadania mogące powodować oddziaływania skumulowane z przedmiotową inwestycją. Nie przeprowadzono analizy zanieczyszczeń powietrza i analizy hałasu dla przedmiotowej inwestycji.

12. Wpływ na zmiany klimatu i dostosowanie do zmian klimatu

W opracowaniu IMGW „Wpływ zmian klimatu na środowisko, gospodarkę i społeczeństwo – zadanie 1 „Zmiany klimatu i ich wpływ na środowisko naturalne Polski oraz określenie ich

skutków ekonomicznych” (2010) określono scenariusze zmian w oparciu o wyniki symulacji średniej temperatury powietrza oraz względne zmiany wskaźników klimatycznych w wybranych sezonach, w stosunku do okresu referencyjnego 1971-1990). Anomalia średniej rocznej temperatury powietrza w Polsce (°C) w odniesieniu do okresu 1971-1990 dla wybranych okresów XXI wieku i scenariuszy emisyjnych wynosi:

Tabela 13 Anomalia średniej rocznej temperatury powietrza w Polsce (°C)

Okres	Scenariusze emisyjne		
	B1	A2	A1B
2011-2030	0,69	0,58	0,74
2031-2100	0,94	1,16	1,09

Z wyznaczonych w opracowaniu 3 scenariuszy emisyjnych (B1, A2 A1B), do analiz wpływu na środowisko przedsięwzięć przyjęto, zgodnie z *Poradnikiem przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe* (Ministerstwo Środowiska, październik 2015), scenariusz najbardziej prawdopodobny – A1B.

W grupie scenariuszy A1 zakłada się bardzo dynamiczny rozwój gospodarczy, wzrost liczby ludności osiąga wartość szczytową w połowie stulecia (XXI w), a następnie spada, szybko wprowadzane są nowe skuteczniejsze technologie; grupa A1 dzieli się na trzy scenariusze, opisujące alternatywne kierunki zmian technologicznych w systemie energetycznym: intensywne wykorzystanie paliw kopalnych (A1FI), źródła energii nie pochodzą z paliw kopalnych (A1T) lub równowaga pomiędzy dwoma źródłami (A1B).

Według analizy trendów zmian klimatu w Polsce do 2030 r., zawartej w opracowaniu pt. *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020* (Min. Środowiska, październik 2013), w którym przeanalizowano wybrane elementy i indeksy klimatycznych przy wykorzystaniu modeli regionalnych z różnymi warunkami brzegowymi, miejscowość Gietrzwałd zalicza się do regionu środkowego, który charakteryzuje się zmianą wartości podstawowych wskaźników klimatycznych wg poniższej tabeli:

Tabela 14 Wartości podstawowych wskaźników klimatycznych

Wskaźnik	Okres (dekada)		
	2000-2010	2010-2020	2020-2030
Temperatura średnia roczna	8,0	8,7	9,0
Liczba dni z temp. < 0°C	103	99	99
Liczba dni z temp. >25°C	35	41	42
Długość okresu wegetacyjnego (liczba dni z temp.pow. 5°C)	235	244	246
Liczba stopniodni <17°C	3340	3205	3213
Max opad dobowy (w mm)	24	24	23
Długość okresów suchych (z opadami <1mm) w dniach	21	24	23
Długość okresów mokrych (z opadami >1mm) w dniach	7	7	7,2
Liczba dni z pokrywą śnieżną	83	70	71

Przestrzenna analiza zmian wybranych elementów klimatycznych wskazuje na niewielkie zmiany uśrednionych warunków klimatycznych, z tendencją wzrostową temperatury powietrza. Analiza przewidywanych zmian klimatu w aspekcie funkcjonowania transportu wskazuje na to, że:

- nastąpi dalsze ocieplenie, wyrażone wzrostem średniej temperatury dobowej oraz zmniejszeniem liczby dni chłodnych,
- zmniejszy się okres zalegania pokrywy śnieżnej na gruncie,
- zwiększą się opady, wyrażone zarówno wzrostem maksymalnego opadu dobowego oraz liczbą dni z opadami ekstremalnymi,
- wskazane w opracowaniu parametry klimatu będą się charakteryzowały dużą zmiennością w odniesieniu do wartości ekstremalnych.

Na wszystkie rodzaje budownictwa warunki klimatyczne wywierają wpływ zależnie od:

- lokalizacji obiektu budowlanego;
- posadowienia i fundamentowania;
- konstrukcji nośnej obiektu;
- obudowy zewnętrznej obiektu i jej termoizolacyjność;
- instalacji;
- wykonawstwa budowlane.

Wrażliwość sektora budownictwa należy rozważać w odniesieniu wszystkich etapów “życia” budowli tj. od projektowania, wykonawstwa robót budowlanych i technologii wykonawczych, wyrobów i materiałów budowlanych do utrzymania obiektów budowlanych.

Tabela 15 Przystosowanie inwestycji do zmian klimatu

Czynniki ryzyka zmian	Zakres oddziaływań	Zastosowane środki adaptacyjne
Fale upałów	Pochłanianie lub generowanie wysokich temperatur przez przedsięwzięcie	Projektowane budynki nie będą podlegały falom upałów. Obiekt będzie wykonany z materiałów budowlanych o dobrej izolacyjności cieplnej.
Susze (długotrwałe, krótkotrwałe)	Zwiększenie zapotrzebowania przedsięwzięcia na wodę	Inwestycja nie jest wrażliwa na susze, zaopatrzenie będzie realizowane w wodę z sieci wodociągowej.
Ekstremalne opady, powódzie	Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów zagrożonych powodziom	Inwestycja zlokalizowana jest poza terenami narażonymi na zalewanie i powódzie.
	Zagrożenia związane z ekstremalnymi opadami	Na przedmiotowym terenie, na którym powstanie centrum dystrybucyjne wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane do zbiorników retencyjno- rozsączających.
Pożary	Zagrożenia związane z możliwością wystąpienia pożarów	W zakresie projektowanej inwestycji planowane jest wykorzystanie materiałów budowlanych o dużej trwałości i odporności na czynniki atmosferyczne, ognioodpornych.

Czynniki ryzyka zmian	Zakres oddziaływań	Zastosowane środki adaptacyjne
Osuwiska	Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do obszarów narażonych na osuwiska w tym np. powodowanymi intensywnymi opadami	W rejonie inwestycji nie występują osuwiska jak również brak jest obszarów narażonych na osuwanie mas ziemnych z przyczyn geologicznych.
Podnoszący się poziom mórz, erozja wybrzeża oraz intruzja wód zasolonych	Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do obszarów zagrożonych oddziaływaniem podnoszącego się poziom mórz. Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów podatnych na erozję wybrzeża. Możliwość wystąpienia wycieku substancji, które w konsekwencji mogą doprowadzić do zwiększenia intruzji wód zasolonych	Ze względu na lokalizację inwestycji w głębi kraju nie przewiduje się działań adaptacyjnych w tym zakresie.

13. Sytuacje awaryjne

Projektowana inwestycja będzie obiektem bezpiecznym, który w normalnym użytkowaniu nie będzie stanowił ponadnormatywnego zagrożenia dla środowiska. Jednak zawsze istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska, mających związek z wystąpieniem awarii. W trakcie prac nad przygotowaniem karty przeanalizowano również możliwość oddziaływania projektowanej inwestycji w wypadku wystąpienia awarii możliwych do zastosowania metod minimalizowania ryzyka. W przypadku opiniowanej inwestycji nie przewiduje się magazynowania dużych ilości substancji niebezpiecznych stwarzających zagrożenie rozlania.

Poważnymi awariami w rozumieniu ustawy – Prawo ochrony środowiska są zdarzenia, w szczególności emisje, pożary lub eksplozje, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska, albo powstania takiego zagrożenia.

Faza realizacji przedsięwzięcia

Na etapie tym poważna awaria może mieć miejsce w przypadku, jeśli zostaną rozlane substancje niebezpieczne, w tym przede wszystkim znajdujące się w napędach maszyn i urządzeń (czyli różne substancje ropopochodne: benzyna, olej napędowy, smary, itp.). Prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzeń o znamionach poważnej awarii będzie mniejsze, jeśli w rejonie budowy substancje te nie będą składowane, a pojazdy i maszyny będą tankowane w miejscach do tego przeznaczonych i zabezpieczonych przed przedostaniem się zanieczyszczeń do wód i gleb. W przypadku awarii jakiegoś urządzenia może nastąpić wyciek ze zbiorników. W takiej sytuacji zebranie i unieszkodliwienie materiału przez odpowiednie służby (Straż Pożarną) zapobiegnie skażeniu środowiska.

Faza eksploatacji przedsięwzięcia

Przyczyną awarii mogą być następujące zdarzenia:

- eksplozje,
- pożary.

Każde z tych zdarzeń wiąże się z zagrożeniem dla zdrowia i życia ludzi – przede wszystkim pracowników, a także ludzi przebywających czasowo w pobliżu w zasięgu oddziaływania. W przypadku każdej awarii możliwe jest uwolnienie substancji niebezpiecznych do powietrza, powodujących zatrucia poprzez ich wchłanianie.

Zagrożenia te będą dotyczyły głównie zanieczyszczeń powietrza i w niewielkim stopniu może wystąpić zanieczyszczenie wierzchniej warstwy gruntu przepuszczalnego powyżej poziomu wód gruntowych. Aktualny system ratownictwa pozwala na podjęcie szybkiej i sprawnej akcji ratowniczej, co sprawia, że prawdopodobieństwo zanieczyszczenia wód podziemnych jest ograniczone do minimum - nawet w przypadku bardzo poważnej awarii. Zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń technicznych i odpowiednia organizacja akcji ratowniczej powinno ograniczyć do minimum ryzyko zanieczyszczenia wód i gruntu, lecz nawet gdyby do takiego zdarzenia doszło to służby ratownictwa chemiczno- ekologicznego są w stanie zminimalizować ich skutki.

Zgodnie z art. 9 ww. ustawy w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku podmiot korzystający ze środowiska, w tym przypadku zarządca parkingu, zobowiązany jest niezwłocznie podjąć działania zapobiegawcze, a w przypadku wystąpienia szkody podmiot zobowiązany jest do ograniczenia szkody w środowisku i podjęcia działań naprawczych. W przypadku wystąpienia szkody o zaistniałej sytuacji należy powiadomić regionalnego dyrektora ochrony środowiska oraz wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Warunki przeprowadzenia działań naprawczych powinny być uzgodnione z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

14. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko

Poniżej w tabelach zestawiono odpady przewidziane do wytworzenia zarówno na etapie budowy jak i na etapie eksploatacji inwestycji.

a) Etap realizacji

Na etapie realizacji inwestycji głównym źródłem odpadów będą:

- prace budowlane – związane z wykonaniem nowych obiektów i prac ziemnych;
- odpady opakowaniowe – w postaci odpadów opakowań z papieru i tektury, z tworzyw sztucznych, z metali, szkła, opakowań wielomateriałowych (opakowania po materiałach budowlanych, malarskich itp.);
- zaplecze socjalno-bytowe pracowników.

W poniższej tabeli zestawiono odpady planowane do wytworzenia na etapie realizacji inwestycji.

Tabela 16 Rodzaje i ilości przewidzianych odpadów i sposób ich zagospodarowania na etapie prowadzenia prac budowlanych

Kod	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/okres budowy]	Sposób gromadzenia	Proponowany sposób zagospodarowania	Metody gospodarowania odpadami
Odpady niebezpieczne					

Kod	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/okres budowy]	Sposób gromadzenia	Proponowany sposób zagospodarowania	Metody gospodarowania odpadami
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	1,0	W odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach: workach, pojemnikach lub kontenerach	Przekazanie do recyklingu i odzysku uprawnionemu do odbioru podmiotowi	R4, R12
Odpady inne niż niebezpieczne					
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	2,0	Segregowane i przechowywane w pojemnikach	Przekazanie do odzysku i recyklingu np. w celu wytwarzania papieru lub tektury z masy makulaturowej lub innych działań prowadzących do wykorzystania odpadów w całości lub części, podmiotom prowadzącym działalność w ww. zakresie i posiadającym stosowne uzgodnienia z organami administracji publicznej	R1, R3
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	4,0	Segregowane i przechowywane w pojemnikach	Przekazanie do odzysku i recyklingu np. w celu wytwarzania innych wyrobów użytkowych z tworzyw sztucznych podmiotom prowadzącym działalność w ww. zakresie i posiadającym stosowne uzgodnienia z organami administracji publicznej	R3
15 01 03	Opakowania z drewna	4,0	Segregowane i składowane w hałdach na terenie zaplecza budowy	Przekazanie do odzysku i recyklingu np. w celu wytwarzania energii, peletów lub innych działań prowadzących do wykorzystania odpadów w całości lub części, podmiotom prowadzącym działalność w ww. zakresie i posiadającym stosowne uzgodnienia z organami administracji publicznej	R1, R3
15 01 04	Opakowania z metali	4,0	Segregowane i przechowywane w pojemnikach	Przekazanie do odzysku i recyklingu np. w celu wytwarzania substancji lub materiałów stosowanych do produkcji wyrobów użytkowych podmiotom prowadzącym działalność w ww. zakresie i posiadającym stosowne uzgodnienia z organami administracji publicznej	R4
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	2,0	Segregowane i przechowywane w pojemnikach	Przekazanie do odzysku i recyklingu np. wykorzystanie jako paliwo lub inny środek wytwarzania energii, jeżeli opakowanie wielomateriałowe nadaje się do termicznego przekształcenia, podmiotom prowadzącym działalność w ww. zakresie i posiadającym stosowne uzgodnienia z organami administracji publicznej	R3, R4

Kod	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/okres budowy]	Sposób gromadzenia	Proponowany sposób zagospodarowania	Metody gospodarowania odpadami
15 01 07	Opakowania ze szkła	0,5	Segregowane i przechowywane w pojemnikach	Przekazanie do recyklingu i odzysku np. w celu wytwarzania innych wyrobów ze szkła lub z udziałem szkła, materiału izolacyjnego ze szkła piankowego, włókien szklanych, w tym waty szklanej, podmiotom prowadzącym działalność w ww. zakresie i posiadającym stosowne uzgodnienia z organami administracji publicznej	R5
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1,0	Segregowane i przechowywane w pojemnikach	Przekazanie do recyklingu i odzysku np. w celu wytwarzania energii, podmiotom prowadzącym działalność w ww. zakresie i posiadającym stosowne uzgodnienia z organami administracji publicznej	R1, R3, R12
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	5,0	Gromadzenie w wydzielonym kontenerze	Możliwość wykorzystania poza instalacjami na miejscu wytworzenia np. do utwardzania gruntu itp.	R5, R11
17 01 03	Odpady innych elementów ceramicznych i elementów wyposażenia	20,0	Gromadzenie w wydzielonym kontenerze	Możliwość wykorzystania poza instalacjami na miejscu wytworzenia np. do utwardzania gruntu itp.	R5
17 02 01	Drewno	2,0	Gromadzone w hałdach na placu	Możliwość wykorzystania poza instalacjami	R1, R3
17 02 02	Szkło	0,2	Gromadzenie w wydzielonym kontenerze	Przekazanie do recyklingu i odzysku np. w celu wytwarzania innych wyrobów ze szkła lub z udziałem szkła, materiału izolacyjnego ze szkła piankowego, włókien szklanych, w tym waty szklanej, podmiotom prowadzącym działalność w ww. zakresie i posiadającym stosowne uzgodnienia z organami administracji publicznej	R5, R11
17 02 03	Tworzywa sztuczne	5,0	Gromadzone w kontenerach lub na utwardzonym placu	Przekazane uprawnionemu do odbioru podmiotowi	R3
17 04 05	Żelazo i stal	8,0	Gromadzone w kontenerach lub na utwardzonym placu	Przekazane uprawnionemu do odbioru podmiotowi	R4, R12
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,1	w pojemnikach w wydzielonym miejscu na terenie inwestycji	Przekazane podmiotowi uprawnionemu do ich odbioru	R3, R4, R12
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	500,0	W hałdach na terenie inwestycji	Przekazane podmiotowi uprawnionemu do ich odbioru	R3
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	300,0	W pojemnikach w wydzielonym miejscu na terenie inwestycji	Przekazane podmiotowi uprawnionemu do ich odbioru	R5/R11/D5

Kod	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/okres budowy]	Sposób gromadzenia	Proponowany sposób zagospodarowania	Metody gospodarowania odpadami
20 01 01	Papier i tektura	0,5	Luzem w sposób uporządkowany, w workach, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), w kontenerach, na paletach, lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy hydraulicznej	Przekazywane w celu recyklingu, odzysku lub unieszkodliwienia podmiotom uprawnionym do ich odbioru	R12
20 01 02	Szkło	0,5	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach	Przekazywane w celu recyklingu, odzysku lub unieszkodliwienia podmiotom uprawnionym do ich odbioru	R12
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0,5	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach	Przekazywane w celu recyklingu, odzysku lub unieszkodliwienia podmiotom uprawnionym do ich odbioru	R12
20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,5	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach	Przekazywane w celu recyklingu, odzysku lub unieszkodliwienia podmiotom uprawnionym do ich odbioru	R12
20 01 40	Metale	0,5	Luzem w sposób uporządkowany lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach	Przekazywane w celu recyklingu, odzysku lub unieszkodliwienia podmiotom uprawnionym do ich odbioru	R4, R12
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1,0	W pojemnikach w wydzielonym miejscu na terenie inwestycji	Przekazane podmiotowi uprawnionemu do ich odbioru	R1/D5

Na terenie inwestycji w fazie realizacji jak i użytkowania, powstaną odpady opakowaniowe. Są to odpady z grupy 15, o następujących kodach: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04, 15 01 05, 15 01 07, a więc opakowania z papieru i tektury, tworzyw sztucznych, metali, szkła, opakowań wielomateriałowych oraz zmieszane odpady opakowaniowe. Będą one selektywnie gromadzone i przekazywane podmiotom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami, posiadającym stosowne uzgodnienia z organami administracji publicznej.

Powstające odpady będą:

- podlegają segregacji w miejscu ich wytworzenia;
- w sposób selektywny magazynowane, w tym odpady niebezpieczne będą magazynowane w pomieszczeniu zamykanym, zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich;
- przekazywane podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odzysku, recyklingu lub unieszkodliwiania, posiadającym stosowne uzgodnienia z organami administracji publicznej;

- podlegały ewidencji jakościowej i ilościowej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Odpady komunalne

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2022 poz. 1297) na terenie zakładu powstawać będą niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oznaczone kodem 20 03 01 oraz selektywnie gromadzone odpady: szkła (kod 20 01 02), papieru i tektury (kod 20 01 01), metali (kod 20 01 40), tworzyw sztucznych (kod 20 01 39) i odpady biodegradowalne (kod 20 01 08). Będą one gromadzone w specjalnych pojemnikach o określonej pojemności i odbierane przez podmioty wpisane do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

Prawidłowa gospodarka odpadami spowoduje bezpieczne dla ludzi i środowiska funkcjonowanie inwestycji.

b) Etap eksploatacji

Przewidywane rodzaje oraz szacowane ilości odpadów przewidywanych do wytworzenia w fazie eksploatacji przedsięwzięcia przedstawia tabela poniżej.

Tabela 17 Rodzaje przewidzianych odpadów i sposób ich zagospodarowania na etapie eksploatacji obiektu

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Sposób i miejsce magazynowania
Odpady niebezpieczne				
1	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	100	W szczelnych, zamykanych oraz odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach: pojemnikach lub w oryginalnych opakowaniach ustawionych na paletach
2	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	100	W szczelnych, zamykanych oraz odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach: pojemnikach lub w oryginalnych opakowaniach ustawionych na paletach
3	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	75	W odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach: workach, pojemnikach lub kontenerach
4	15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	75	W odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach: workach, pojemnikach lub kontenerach
5	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	150	W zamykanych oraz odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach: pojemnikach lub w oryginalnych opakowaniach ustawionych na paletach
6	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	500	Luzem w sposób uporządkowany, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach, lub na paletach
7	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ⁵ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	250	Luzem w sposób uporządkowany, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach, lub na paletach
8	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	500	W workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach lub na paletach
9	16 03 05*	Organiczne odpady zawierające	500	W workach, lub w pojemnikach (z metali lub

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Sposób i miejsce magazynowania
		substancje niebezpieczne		tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach lub na paletach
10	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	500	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych) lub kontenerach lub na paletach
Odpady inne niż niebezpieczne				
1	02 03 82	Odpady tytoniowe	12	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach lub na paletach
2	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	1500	W workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach lub na paletach
3	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	2250	Luzem w sposób uporządkowany, w workach, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), w kontenerach, na paletach lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy
4	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	11250	Luzem w sposób uporządkowany, w workach, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), w kontenerach, lub na paletach lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy
5	15 01 03	Opakowania z drewna	3000	Luzem w sposób uporządkowany, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach, na paletach
6	15 01 04	Opakowania z metali	800	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach, lub na paletach lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy
7	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	2400	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach, lub na paletach lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy
8	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	8000	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach lub na paletach
9	15 01 07	Opakowania ze szkła	600	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach lub na paletach
10	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	150	Luzem w sposób uporządkowany, w workach, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), w kontenerach, na paletach lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy
11	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	300	W workach, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), w kontenerach
12	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1200	Luzem w sposób uporządkowany, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach, lub na paletach
13	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	100	Luzem w sposób uporządkowany, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach, lub na paletach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Sposób i miejsce magazynowania
14	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	1500	W workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach lub na paletach
15	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80	500	W workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach lub na paletach
16	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	1500	W workach, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), w kontenerach lub na paletach
17	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	150	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach
18	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	150	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach
19	17 02 01	Drewno	3000	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach
20	17 02 03	Tworzywa sztuczne	11250	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, lub w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), lub w kontenerach, lub na paletach lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy
21	17 04 02	Aluminium	60	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach
22	17 04 05	Żelazo i stal	7200	Luzem w sposób uporządkowany, lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach
23	18 01 09	Leki inne niż wymienione w 18 01 08	50	W workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach lub na paletach
24	20 01 01	Papier i tektura	2250	Luzem w sposób uporządkowany, w workach, w pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), w kontenerach, na paletach, lub w postaci belek sformowanych przy użyciu prasy hydraulicznej
25	20 01 02	Szkło	50	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach
26	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	50	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach
27	20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	50	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu), kanistrach, beczkach
28	20 01 39	Tworzywa sztuczne	50	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach
29	20 01 40	Metale	50	Luzem w sposób uporządkowany lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach
30	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	16000	W pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub w kontenerach lub na paletach
31	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	3000	Luzem w sposób uporządkowany lub w workach, pojemnikach (z metali lub tworzyw sztucznych lub kartonu) lub kontenerach lub na paletach

Odpady zgodnie z hierarchią postępowania będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku w tym recyklingu lub jeśli nie będzie to możliwe do unieszkodliwiania.

15. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

W ramach przedmiotwej inwestycji nie będą prowadzone żadne prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Załączniki:

Załącznik 1 – Plan zagospodarowania przestrzennego

Załącznik 2 – Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – załącznik w wersji elektronicznej

Załącznik 3 – Inwentaryzacja przyrodnicza

Załącznik 4 – Kwalifikacja akustyczna

Załącznik 5 – Inwentaryzacja drzewostanu

Załącznik 6 – Dane i wyniki analizy akustycznej

